APAVE SUDEUROPE SAS
LABORATOIRE DE LYON TASSIN
177 route de Sain-Bel
BP 3
69811 TASSIN CEDEX France

Tél. : 04 72 32 52 52 - Fax : 04 72 32 52 00

FINATECH ENTREPRISES

1 RUE PIERRE ET MARIE CURIE

63200 RIOM
A l'attention de MONSIEUR CHANAL

Date d'essais : Juillet 2015

RAPPORT D'ESSAIS n°8568473-001-2

CE RAPPORT ANNULE ET REMPLACE LE RAPPORT 8568473-001-1

Lieu des essais : LABORATOIRE DE LYON TASSIN 177 route de Sain-Bel BP3 69811 TASSIN CEDEX France

Identification de l'appareil:

Désignation :	**Gaine Technique de Logement**
Marque :	**THOMSON et PROTEC**
Référence :	TH-GTL130 + TH-GTL260 + TH-GTLKIT130 + TH-GTLKIT130GG + TH-GTLKIT130PG + TH-GTLKIT260 GTL130 + GTL260 + GTLKIT130 + GTLKIT130GG + GTLKIT130PG + GTLKIT260
Caractéristiques :	**IP4x, IK07**

Documents de référence :

NF EN EN 50085-2-1 : 2007 + A1 : 2012 : utilisée conjointement avec la norme
NF EN 50085-1 : 2005 + A1 : 2013

Conclusion :

L'appareil est conforme aux prescriptions des documents de référence ci-dessus.

Commentaires :

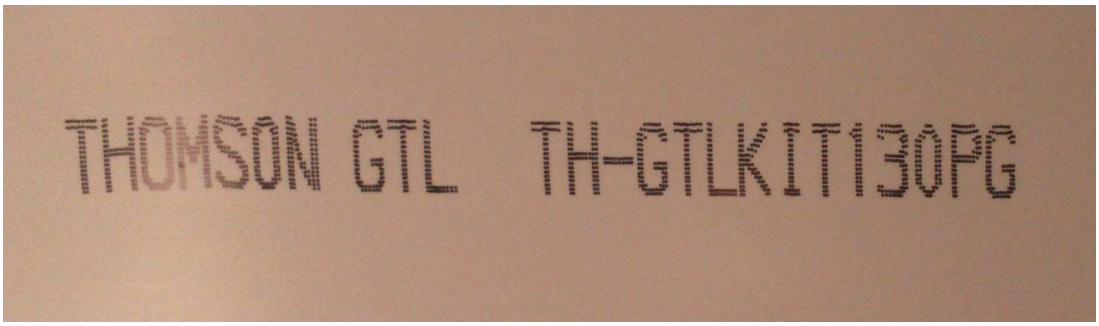
Pièces jointes :

Testé par : Julien BALICHARD — Date : 20/10/2015

Vérifié par : Xavier SCHMITT — Date : 20/10/2015

Description de l'appareil en essai :

Marquage et plaque signalétique:



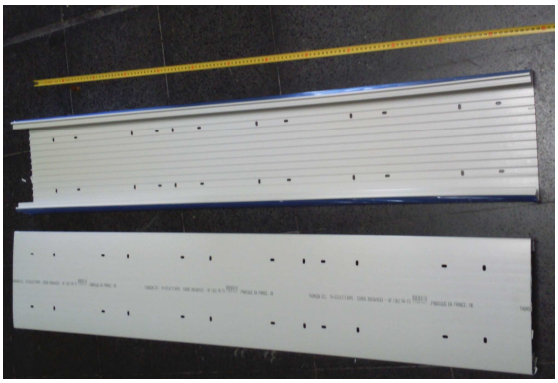
Conditions d'utilisation spécifiées par le constructeur :

Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2.0J
Température minimale de stockage et de transport	- 5℃
Température minimale d'installation et d'usage	+ 5℃
Température maximale d'usage	+ 60℃
Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur
Continuité électrique	Sans continuité
Caractère électriquement isolant	Electriquement isolant
Degré de protection de l'enveloppe	IP 40
Mode d'ouverture	Avec un outil
Conditions d'installation	Saillie fixé au mur
Fonctions procurées	Type 1
Tension assignée	500 V
Protection contre les chocs mécaniques	IK 07
Section transversale du SG utilisable pour les câbles	13252 mm²

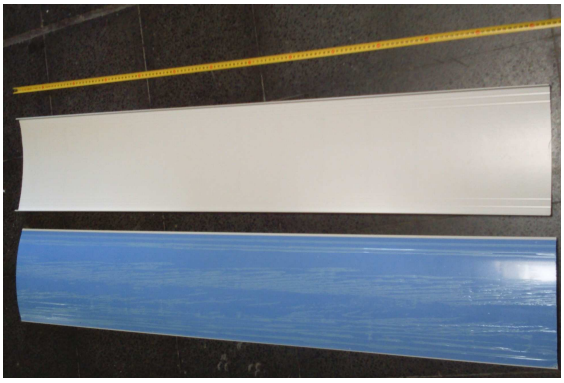
Nota : Les caractéristiques ci-dessus ont été prises comme référence pour la détermination des niveaux d'essais. En l'absence de spécification par le constructeur, nous avons donné par défaut les caractéristiques génériques en tenant compte des utilisations prévisibles du produit

Destination d'usage:

Gaine Technique de Logement



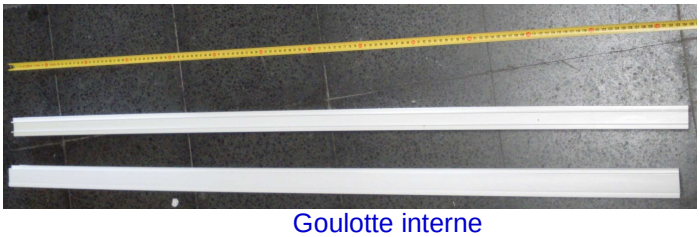
Corps GTL avant/arrière



couvercle GTL avant/arrière

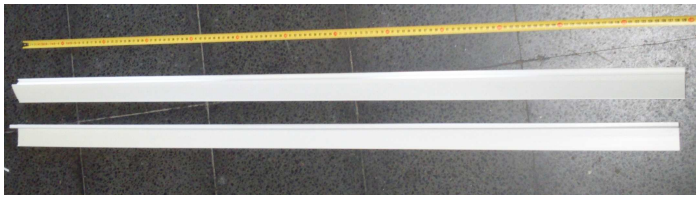
Accessoires :

Cornets d'épanouissement



Goulotte interne

raidisseurs



Cloison interne

pièces supplémentaires

Description de la prestation :

Objectif :

Evaluer la conformité de l'appareil-aux documents de référence.

Expression des résultats

L'acceptabilité d'un résultat d'essai pour l'évaluation de la conformité lorsque la norme spécifie un seuil de grandeur est prononcé par l'opérateur en tenant compte des paramètres suivants :

-Spécification par la norme des incertitudes de mesures et de résultats d'essai

-Estimation du niveau de risque présenté par l'exigence

-Appréciation de l'adaptation de l'incertitude du résultat d'essai en fonction du seuil lorsque ces points ne sont pas spécifiés dans la norme

Ceci peut conduire à accepter un essai alors que la somme de la valeur mesurée et de l'incertitude franchissent le seuil de la norme

La conformité des composants est établie sur la base de la conformité au marquage CE déclarée par le fabricant. La conformité des composants relève de la seule responsabilité du fabricant.

Utilisation du rapport

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Les résultats du présent rapport d'essai ne se rapportent qu'à l'objet soumis à l'essai.
Le destinataire du rapport s'engage à ne pas l'utiliser pour un équipement ou un matériel qui n'est pas strictement identique à celui faisant l'objet de ce rapport.

La phrase ci-dessous est à conserver uniquement si le rapport est totalement dématérialisé (pas d'envoi de rapport papier). Il doit être formellement validé (signature électronique ou équivalent).
Conformément à la convention de preuve acceptée par le client, ce rapport est diffusé exclusivement sous forme dématérialisée.

Le virgule est utilise comme séparateur décimale dans ce rapport.

Liste des verdicts possibles:

- Indique la conformité à l'article:	P (Satisfait)
- Indique la non-conformité à l'article:	Fail (Ne satisfait pas)
- Indique que l'article n'est pas applicable:	N/A (Non applicable)
- Indique que la prescription n'a pas été évaluée:	N/E (Non évalué)

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
4	**Règles générales**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable.		P
5	**Conditions générales pour les essais**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable.		P
6	**Classification**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:		P
	Addition:		P
6.101	**Selon les positions d'installation prévues**		P
6.101.1	SCP noyé dans le mur ou le plafond.		N/A
6.101.2	SG/SCP encastré dans le mur ou le plafond.		N/A
6.101.2.1	SG/SCP encastré dans le mur.		N/A
6.101.2.2	SG/SCP encastré dans le plafond.		N/A
6.101.3	SG/SCP semi-encastré ou en saillie sur le mur ou le plafond.	Information notice : saillie sur le mur	P
6.101.3.1	SG/SCP semi-encastré ou en saillie sur le mur.		P
6.101.3.2	SG/SCP semi-encastré ou en saillie sur le plafond.		N/A
6.101.3.3	SG/SCP fixé au mur et soutenu par le sol.		N/A
6.101.3.4	SG/SCP fixé au mur et supporté par une surface horizontale autre que le sol.		N/A
6.101.4	SG/SCP monté à distance du mur ou du plafond au moyen de dispositifs de fixation.		N/A
6.102	**Selon les mesures prises pour empêcher les contacts entre les liquides et les conducteurs isolés ainsi que les parties actives dans le cas de SG/SCP montés en plinthe et de traitement humide du sol**		P
6.102.1	Non déclaré.		P
6.102.2	Dépendant en totalité des instructions du fabricant restreignant la position d'installation du SG/SCP.		N/A
6.102.3	Dépendant des instructions du fabricant autorisant toutes les positions d'installation du SG/SCP mais restreignant la position des conducteurs isolés et des parties actives dans le SG/SCP.		N/A
6.102.4	Dépendant des instructions du fabricant autorisant toutes les positions d'installation du SG/SCP et toutes les positions des conducteurs isolés et des parties actives dans le SG/SCP.		N/A
6.103	**Selon le type**		P
6.103.1	SG/SCP type 1.	Information notice	P

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
6.103.2	SG/SCP type 2 (SG/SCP de distribution).		N/A
6.103.3	SG/SCP type 3 (SG/SCP d'installation).		N/A
6.104	**Selon la résistance à la compression pour les SCP**		N/A
6.104.1	SCP pour compression 125 N.		N/A
6.104.2	SCP pour compression 320 N.		N/A
6.104.3	SCP pour compression 750 N.		N/A
6.104.4	SCP pour compression 1 250 N.		N/A
6.104.5	SCP pour compression 4 000 N.		N/A
7	**Marquage et documentation**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:		P
7.3	*Remplacement:*		P
	Le fabricant doit fournir dans sa documentation toute information nécessaire à une installation et un usage corrects et sûrs. Elle doit comprendre		P
	- les composants du système,		P
	- la fonction des composants du système et de leurs assemblages,		P
	- la classification du système d'après l'Article 6,	Voir article 6	P
	- pour les SG/SCP type 1, la liste des fonctions,		P
	- l'impédance linéaire, en Ω/m, des longueurs de goulotte ou des longueurs de conduit-profilé d'un système déclaré selon 6.5.1,		N/A
	- la tension assignée du SG/SCP déclarée selon 6.6.2,	500V	P
	- en mm_2, la section transversale du SG/SCP utilisable pour les câbles,	13252mm²	P
	- les instructions nécessaires pour obtenir la classification et les fonctions déclarées du système. Ces indications doivent inclure le positionnement recommandé de l'installation pour les SG/SCP afin d'assurer que la classification IP déclarée est maintenue après l'installation.		P
	La conformité est vérifiée par examen.		P
8	**Dimensions**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:		P
	Addition: Il n'existe aucune exigence dimensionnelle.		P

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
9	**Construction**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:		P
	Addition:		P
9.101	**Assemblage**		P
	Les composants du système doivent s'assembler correctement.		P
	La conformité est vérifiée par examen.		P
9.102	**Contacts entre les liquides et les conducteurs isolés ainsi que les parties actives**		N/A
	Les SG/SCP déclarés selon 6.102.2, 6.102.3 ou 6.102.4 doivent empêcher les liquides de venir en contact avec les conducteurs isolés et les parties actives lors d'un traitement humide du sol.		N/A
	La conformité est vérifiée par examen et par mesure lorsque l'emplacement prévu pour recevoir les conducteurs isolés est situé au moins à 10 mm au-dessus du sol en raison		N/A
	• de la conception, ou		N/A
	• des instructions du fabricant restreignant la position d'installation des SG/SCP, ou		N/A
	• des instructions du fabricant autorisant toutes les positions d'installation du SG/SCP mais restreignant la position des conducteurs isolés et des parties actives dans le SG/SCP.		N/A
	Dans tous les autres cas, la conformité est vérifiée par l'essai suivant réalisé sur un assemblage ou des assemblages.		N/A
	Un assemblage est constitué d'une ou plusieurs longueurs de goulotte ou longueurs de conduit-profilé et, le cas échéant, du composant de système approprié, pour réaliser les différentes fonctions du système, et est préparé selon les instructions du fabricant. Plusieurs assemblages peuvent se révéler nécessaires pour réaliser les différentes fonctions du système. Dans chaque direction, la longueur L de goulotte ou de conduit-profilé sortant de la zone fonctionnelle associée à la fonction du système est égale à la largeur W de la goulotte ou du conduit-profilé, ou égale à 250 mm, selon la valeur la plus élevée. La tolérance de L est ± 25 mm.		N/A

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	L'assemblage est fixé selon les instructions du fabricant sur un support approprié. Les extrémités de l'assemblage sont fermées selon les instructions du fabricant.		N/A
	Une bande de papier absorbant de largeur (5 ± 1) mm est placée sur la surface interne la plus basse du SG/SCP prévu pour recevoir les conducteurs isolés. Si la surface interne la plus basse est horizontale, la bande de papier absorbant est placée approximativement sur la ligne médiane de la surface. Le papier absorbant a une hauteur d'absorption de l'eau longitudinale de 75 mm en 10 min selon la EN 20535 et un grammage de 250 g par m2 selon la EN ISO 536. La longueur de la bande est telle qu'elle recouvre la totalité de la longueur de l'assemblage.		N/A
	Des dispositions sont prises de sorte que le papier absorbant soit en contact avec la surface interne la plus basse du SG/SCP prévu pour recevoir les conducteurs isolés sur la totalité de la longueur de l'assemblage. Ces dispositions ne doivent pas avoir d'influence sur l'absorption réalisée par le papier.		N/A
	L'assemblage est placé avec précaution dans un bac contenant de l'eau pour simuler une hauteur d'eau de (10 , 0/-1) mm sur le sol.		N/A
	A l'issue d'un délai de (15 ± 1) s, l'assemblage est retiré du bac et l'extérieur de l'assemblage est immédiatement essuyé.		N/A
	Après avoir enlevé avec précaution les couvercles d'accès le cas échéant, le papier absorbant est retiré. Moins de 5 min après le retrait de l'assemblage du bac, les longueurs des zones humides sont mesurées sur la ligne médiane des bandes.		N/A
	Pour chaque fonction essayée, la longueur mesurée d'une quelconque zone humide dans la bande de papier absorbant doit être inférieure à 50 mm.		N/A
10	**Propriétés mécaniques**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:		P
M 10.101	**Essai de compression pour les SCP**	SG	N/A
	Remplacement:		N/A

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
M	Les SCP doivent avoir une résistance à la compression appropriée pour assurer que les conducteurs isolés et les câbles peuvent être installés par tirage.		N/A
M	*La conformité est vérifiée par l'essai suivant:*		N/A
M	*L'essai est réalisé sur une longueur de conduit-profilé mesurant (250 ± 5) mm de long. L'échantillon est positionné sur un support en acier plat et horizontal simulant la surface de montage, dans sa position stable la plus défavorable permise par les instructions du fabricant.*		N/A
M	*Un cube en acier de (50 ± 0,5) mm avec un rayon d'arête d'environ 1 mm est placé avec une face horizontale approximativement au milieu de la longueur de l'échantillon et dans la position la plus défavorable dans la largeur de l'échantillon. La distance D (Figure 109) entre le support horizontal et la face du cube en contact avec l'échantillon est la mesure D1.*		N/A
M	*Une force de compression verticale croissante atteignant en (30 ± 3) s la valeur définie au 6.104 avec une tolérance de ± 0/4 % est appliquée au moyen du cube. Le cube n'est autorisé à bouger que dans la direction verticale, sans rotation.*		N/A
M	*Après application de la force pendant (60 ± 2) s, la distance D entre le support horizontal et la face du cube en contact avec l'échantillon est la mesure D2, la force continuant d'être exercée.*		N/A
M	*La différence entre D1 et D2 ne doit pas excéder 25 % de D1.*		N/A
M	*La force et le cube sont retirés.*		N/A
M	*(15 ± 1) minutes après le retrait du cube, il est placé sur l'échantillon dans sa position horizontale originelle et la distance D entre le support horizontal et la face du cube venant en contact avec l'échantillon est la mesure D3.*		N/A
M	*La différence entre D1 et D3 ne doit pas excéder 10 % de D1.*		N/A
M	*Après l'essai, l'échantillon ne doit pas présenter de fissures visibles avec une vue normale ou corrigée sans grossissement additionnel.*		N/A
10.2	**Essai de support du câble**		P
	Remplacement:		P
10.2	**Essai de support des câbles**		P

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict

10.2.1	**Conditions générales d'essai**		N/A
	Chaque essai est effectué sur un échantillon neuf de longueur de goulotte ou longueur de conduit-profilé mesurant (250 ± 5) mm de long.	Goulottes en position verticale uniquement, voir notice	N/A
	Les longueurs de goulotte ou les longueurs de conduit-profilé ayant une section transversale utilisable inférieure ou égale à 500 mm² ne sont pas essayées.		N/A
	L'échantillon est solidement fixé, en utilisant des rondelles métalliques plates de 10 mm de diamètre extérieur et des vis métalliques, à un support rigide plan tel qu'une planche de contreplaqué de 16 mm d'épaisseur. Lorsque le diamètre extérieur de 10 mm est trop important, une rondelle adéquate plus petite est utilisée. Les fixations sont positionnées dans la longueur de l'échantillon espacées de (200 ± 5) mm.		N/A
	Dans la largeur de l'échantillon, la fixation est disposée aussi près que possible de chaque paroi latérale. Pour des SG/SCP de sections droites triangulaires ou similaires, l'échantillon est fixé seulement au mur.		N/A
	Si les instructions du fabricant prescrivent l'utilisation de dispositifs de retenue de câble, l'essai est effectué en utilisant les dispositifs de retenue de câble, si possible fixés symétriquement dans la longueur.		N/A
	L'échantillon est soumis à une charge régulièrement répartie de 1,0 g/mm² de la section transversale utilisable pour les câbles déclarée, par mètre de longueur. La charge est répartie entre les compartiments proportionnellement à la section transversale utilisable déclarée. La charge est constituée de conducteurs isolés en cuivre ou de câbles conformes à la classe 5, Tableau 3 du HD 383 S2 ou de conducteurs isolés souples ou de câbles souples de masse par mètre similaire.		N/A
	Pour permettre une stabilisation de l'échantillon, un pré-chargement de 10 % de la charge est appliqué et retiré après 5 min ± 30 s. L'appareil de mesure est ensuite calibré au zéro. Aucun pré-chargement n'est nécessaire pour les SG/SCP classés selon 6.101.3.3.		N/A

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	Des conducteurs isolés ou des câbles de section nominale 25 mm² sont placés dans l'échantillon de façon à réaliser approximativement 50 % de la charge. Si les dimensions du compartiment ne permettent pas le logement de conducteurs isolés ou de câbles de 25 mm², des conducteurs isolés ou des câbles de 2,5 mm² sont utilisés. Des conducteurs isolés ou des câbles de 2,5 mm² de section nominale sont placés sur le dessus des plus gros câbles pour atteindre la charge totale avec une tolérance de ± 5 g.		N/A
	Les longueurs de goulotte non métalliques et composites ou les longueurs de conduit-profilé non métalliques et composites sont essayées à la température maximale d'usage déclarée par le fabricant selon le Tableau 3.		N/A
	La charge est appliquée pendant 120 min (+5/0) min. Après cette période la flèche est mesurée à environ mi- longueur.		N/A
10.2.2	**Essai pour les SG/SCP fixés au mur**		N/A
	Cet essai s'applique aux SG/SCP déclarés selon 6.101.3.1 et/ou 6.101.3.3.	Goulottes en position verticale uniquement, voir notice	N/A
	La longueur de goulotte ou la longueur de conduit-profilé est montée comme indiqué en Figure 102, suivant 10.2.1.		N/A
	La flèche verticale F est mesurée		N/A
	• pour les SG/SCP de section droite rectangulaire ou similaire, sur le bord inférieur comme indiqué en Figure 102a,		N/A
	• pour les SG/SCP de section droite non rectangulaire, comme indiqué en Figure 102b.		N/A
	La flèche verticale F ne doit pas excéder 10 % de la dimension extérieure horizontale X avec un maximum de 10 mm. Ce critère de flèche ne s'applique pas aux SG/SCP classés selon 6.101.3.3.		N/A
	Les couvercles d'accès des SG, les séparateurs de câbles non amovibles, les dispositifs de retenue de câble et similaires doivent rester convenablement fixés afin de remplir leur fonction prévue.		N/A
10.2.3	**Essai complémentaire pour les SG/SCP fixés au mur avec séparateur amovible**		N/A
	Cet essai s'applique aux SG/SCP fournis avec séparateur amovible et déclarés selon 6.101.3.1 et/ou 6.101.3.3.	Goulottes en position verticale uniquement, voir notice	N/A

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	La longueur de goulotte ou la longueur de conduit-profilé est montée comme indiqué en Figure 103, avec un séparateur inséré dans la position la plus défavorable, suivant 10.2.1.		N/A
	Les couvercles d'accès des SG, les séparateurs de câbles amovibles, les dispositifs de retenue de câble et similaires doivent rester convenablement fixés afin de remplir leur fonction prévue.		N/A
10.2.4	**Essai pour les SG/SCP fixés au plafond**		N/A
	Cet essai s'applique aux SG/SCP déclarés selon 6.101.3.2 et/ou 6.101.2.2.		N/A
	La longueur de goulotte ou la longueur de conduit-profilé est montée comme indiqué en Figure 104, suivant 10.2.1.		N/A
	La flèche verticale F est mesurée		N/A
	• pour les SG/SCP de section droite rectangulaire ou similaire, sur la surface inférieure comme indiqué en Figure 104a,		N/A
	• pour les SG/SCP de section droite non rectangulaire, comme indiqué en Figure 104b.		N/A
	La flèche verticale F ne doit pas excéder 10 % de la dimension extérieure horizontale X, avec un maximum de 10 mm.		N/A
	Les couvercles d'accès des SG, les séparateurs de câbles non amovibles, les dispositifs de retenue de câble et similaires doivent rester convenablement fixés afin de remplir leur fonction prévue.		N/A
10.2.5	**Essai complémentaire pour les SG/SCP fixés au plafond avec séparateur amovible**		N/A
	Cet essai s'applique aux SG/SCP fournis avec séparateur amovible et déclarés selon 6.101.3.2 et/ou 6.101.2.2.		N/A
	La longueur de goulotte ou la longueur de conduit-profilé est montée comme indiqué en Figure 105, avec un séparateur inséré dans la position la plus défavorable, suivant 10.2.1.		N/A
	Les couvercles d'accès des SG, les séparateurs de câbles amovibles, les dispositifs de retenue de câble et similaires doivent rester convenablement fixés afin de remplir leur fonction prévue.		N/A
10.3	**Essai de choc**		P
10.3.2	**Essai de choc pour l'installation et l'usage**		P
	Addition:		P

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
10.3.2.101	*L'essai est réalisé sur un assemblage constitué d'une ou plusieurs longueurs de goulotte ou longueurs de conduit-profilé et, le cas échéant, du composant de système approprié, pour réaliser les différentes fonctions du système, et préparé selon les instructions du fabricant. Plusieurs assemblages peuvent se révéler nécessaires pour réaliser les différentes fonctions du système. Dans chaque direction, la longueur L de goulotte ou de conduit-profilé sortant de la zone fonctionnelle associée à la fonction du système est égale à la largeur W de la goulotte ou du conduit-profilé, ou égale à 250 mm, selon la valeur la plus élevée. La tolérance de L est ± 25 mm.*		P
	Les échantillons sont montés sur un support rigide plan tel qu'une planche de contre-plaqué de 16 mm d'épaisseur, avec un espace minimum de 50 mm entre l'assemblage et le bord du support.		P
	Des exemples de dispositions sont illustrés en Figure 107.		P
	Avant l'essai, les composants non métalliques du système et les composants composites du système sont vieillis à la température déclarée selon le Tableau 3 pendant (168 ± 4) h en continu.	60℃	P
10.3.2.102	*L'appareil d'essai de choc selon l'Article 4 de la EN 60068-2-75:1997 est monté sur un mur ou une structure solide procurant un support suffisant.*		P
	Les échantillons sont placés dans une enceinte à une température déclarée selon le Tableau 2.	-5℃	P
10.3.2.103	*Après 2 h, chaque échantillon, l'un après l'autre, est retiré de l'enceinte puis immédiatement positionné dans l'appareil d'essai de choc.*		P
	(12 ± 2) s après le retrait de l'échantillon de l'enceinte, on fait tomber le marteau de façon à appliquer un choc autant que possible perpendiculairement à la région accessible de l'échantillon susceptible d'être la plus fragile. La conformité avec un impact appliqué avant le délai de 10 s donne aussi la conformité avec le présent essai de la norme.		P
	Aucun choc n'est appliqué aux parois défonçables, membranes et analogues.		P
	Aucun choc n'est appliqué à moins de 50 mm de toute extrémité ouverte de l'échantillon.		P

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	Au lieu de placer les échantillons dans une enceinte et d'appliquer le choc à (12 ± 2) s après le retrait de l'échantillon de l'enceinte, il est admis d'appliquer le choc dans une chambre climatique à une température déclarée selon le Tableau 2 sur des échantillons placés à cette température depuis au moins 2 h. La conformité en chambre climatique est suffisante. En cas d'échec dans la chambre climatique, la conformité avec l'enceinte donne la conformité avec la norme.		N/A
10.3.2.104	*Après l'essai*		P
	• les assemblages ne doivent présenter aucune craquelure ou dommages analogues, visibles avec une vue normale ou corrigée sans grossissement et		P
	• les assemblages doivent rester intacts		P
	de façon à ne pas porter atteinte à la sécurité.		P
	En cas de doute, l'essai de 14.1.3 est réalisé sur les échantillons ayant été soumis à l'essai de choc afin de vérifier que le degré de protection déclaré contre l'accès aux parties dangereuses est maintenu. Le degré de protection déclaré contre l'accès aux parties dangereuses est soit la lettre supplémentaire directement déclarée par le fabricant selon 6.7.3, le cas échéant, soit le degré de protection contre l'accès aux parties dangereuses indirectement déclaré par le fabricant selon 6.7.1.		P
10.4	**Essai de flexion**		N/A
	Remplacement:		N/A
	Cet essai s'applique uniquement aux SG/SCP déclarés selon 6.101.4.		N/A
	La conformité est vérifiée par l'essai suivant		N/A
	L'essai est réalisé sur un échantillon d'essai constitué d'une longueur de goulotte ou d'une longueur de conduit-profilé, ou de deux longueurs jointes de goulottes ou de deux longueurs jointes de conduits-profilés selon les conditions suivantes:		N/A
	• la longueur de l'assemblage est égale à la distance maximale (D) entre supports, selon les instructions du fabricant, augmentée de 200 mm + 100 mm/0 ,		N/A
	• sauf spécification contraire dans les instructions du fabricant, la jonction est positionnée à mi-portée.		N/A

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	L'échantillon d'essai est placé sur deux supports parallèles horizontaux et de niveau, distants de D. Si aucun support ne fait partie du SG/SCP, des supports de largeur (45 ± 5) mm sont utilisés.		N/A
	Si aucune instruction du fabricant n'est fournie sur l'orientation de l'assemblage, l'essai est réalisé selon l'orientation la plus défavorable.		N/A
	Si aucune instruction du fabricant n'est fournie sur la fixation aux supports, l'assemblage n'est pas fixé au support.		N/A
	L'échantillon est soumis à une charge régulièrement répartie de 1,0 g/mm² de section transversale utilisable pour les câbles déclarée, par mètre de longueur.		N/A
	La charge est constituée de câbles en cuivre conformes à la classe 5, Tableau 3 du HD 383 S2 ou de conducteurs isolés souples ou de câbles souples de masse par mètre similaire, placés dans l'échantillon de la manière suivante comme indiqué en Figure 108.		N/A
	Des câbles de section nominale 25 mm² sont placés dans les échantillons de façon à assurer environ 50 % de la charge.		N/A
	Des câbles de section nominale 2,5 mm² sont placés sur le dessus des plus gros câbles pour atteindre la charge totale avec une tolérance de ± 100 g.		N/A
	Des câbles de section nominale 2,5 mm² sont placés sur le dessus des plus gros câbles pour atteindre la charge totale avec une tolérance de ± 100 g.		N/A
	Pour permettre une stabilisation de l'échantillon, un pré-chargement de 10 % de la charge est appliqué et retiré après environ 5 min. L'appareil de mesure est ensuite calibré au zéro.		N/A
	Après 1 h (0/ + 5 min) avec la charge toujours appliquée, la flèche est mesurée à mi-portée au milieu de la surface inférieure.		N/A
	La flèche ne doit pas excéder 1 % de la distance entre supports.		N/A
	Les couvercles d'accès des SG et des séparateurs de câbles doivent demeurer correctement fixés de façon à assurer leur fonction prévue et il ne doit pas avoir été porté atteinte à la sécurité.		N/A

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	En cas de doute, l'essai de 14.1.3 est réalisé sur l'échantillon d'essai avec la charge encore appliquée afin de vérifier que le degré de protection déclaré contre l'accès aux parties dangereuses est maintenu. Le degré de protection déclaré contre l'accès aux parties dangereuses est soit la lettre supplémentaire directement déclarée par le fabricant selon 6.7.3, si nécessaire, soit le degré de protection contre l'accès aux parties dangereuses indirectement déclaré par le fabricant selon 6.7.1.		N/A
10.101	**Essai de compression pour les SCP**		N/A
	Les SCP doivent avoir une résistance à la compression appropriée pour assurer que les conducteurs isolés et les câbles peuvent être installés par tirage.		N/A
	La conformité est vérifiée par l'essai suivant:		N/A
	L'essai est réalisé sur une longueur de conduit-profilé mesurant (250 ± 5) mm de long. L'échantillon est positionné dans la position stable la plus défavorable sur un support en acier plat et horizontal.		N/A
	Le diamètre du plus grand cercle inscrit à l'intérieur de l'échantillon est mesuré avant l'essai.		N/A
	Une force de compression croissant uniformément pour atteindre les valeurs selon 6.104 avec une tolérance de (+ 4 %, 0) en (30 ± 3) s est appliquée au moyen d'un cube en acier de (50 ± 0,5) mm avec des arêtes arrondies suivant un rayon d'environ 1 mm. Le cube est placé approximativement au milieu de la longueur de l'échantillon et dans la position la plus défavorable de la largeur de l'échantillon (Figure 109).		N/A
	La force est maintenue pendant (60 ± 2) s puis la force et le cube sont retirés.		N/A
	15 min après le retrait, le diamètre du cercle le plus large inscrit dans l'échantillon est mesuré de nouveau.		N/A
	La différence entre les diamètres mesurés doit être inférieure à 10 % du diamètre initial mesuré avant essai.		N/A
	La conformité à une mesure de diamètre réalisée avant le délai de 15 min donne aussi la conformité avec le présent essai de la norme.		N/A

NF EN 50085-2-1 (2007) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict

11	**Propriétés électriques**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable.		P
12	**Propriétés thermiques**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable.		P
13	**Effets du feu**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable.		P
14	**Influences externes**		P
	L'article de la Partie 1 est applicable.		P
15	**Compatibilité électromagnétique**		N/A
	L'article de la Partie 1 est applicable.		N/A
Annexe A	**Types de systèmes de goulotte (SG) et de systèmes de conduit profilé (SCP)** (informative)		P
	L'annexe de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante:		P
	A.2 et A.3 ne sont pas applicables		P
Annexe B	(informative)		P
	Cette annexe de la Partie 1 est applicable.		P
Annexe C	(normative)		P
	Cette annexe de la Partie 1 est applicable.		P
M Annexe D	**Contrôles de conformité à réaliser sur les systèmes de goulotte et les systèmes de conduit-profilé destinés à être installés sur les murs et les plafonds conformes à la EN 50085-2-1:2006** (normative)		P
M	L'annexe de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante:		P
M	A.2 et A.3 ne sont pas applicables		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict

4	**Exigences générales**		P
5	**Conditions générales d'essai**		P
5.1	Les essais prévus selon la présente norme sont des essais de type.		P
5.2	Les échantillons de composants du système sont appelés échantillon dans la suite du texte.		P
5.3	Sauf spécification contraire, les essais sont effectués, en considérant la classification et les fonctions déclarées du système, les SG/SCP étant assemblés et installés comme en usage normal conformément aux instructions du fabricant.		P
	Les essais sur les composants non métalliques du système ou les composants composites du système doivent être réalisés au moins 168 h après la fabrication. Pendant cette période, les échantillons peuvent être conditionnés conformément à 10.3.1.1, si nécessaire.		P
5.4	Sauf spécification contraire, les essais sont effectués à une température ambiante de 20℃ ± 5℃.		P
5.5	Pour un essai donné, les échantillons de longueur de goulotte ou de longueur de conduit-profilé sont prélevés dans différentes longueurs de goulotte ou longueurs de conduit-profilé.		P
5.6	Sauf spécification contraire, tous les essais sont effectués sur des échantillons neufs.		P
5.7	Lorsque des traitements toxiques ou dangereux sont utilisés, des précautions doivent être prises pour protéger la personne effectuant l'essai.		P
5.8	Sauf spécification contraire, trois échantillons sont soumis aux essais et les exigences sont satisfaites si tous les essais sont subis avec succès.		P
	Si seulement un des échantillons ne subit pas un essai avec succès à cause d'un défaut d'assemblage ou de fabrication, cet essai et tous les précédents qui peuvent avoir influencé les résultats de l'essai doivent être répétés et les essais qui suivent doivent être faits dans l'ordre exigé sur un autre lot d'échantillons qui doivent tous répondre aux exigences.		P
6	**Classification**		P
6.1	**Selon le matériau**		N/A
	Vide.		N/A
M 6.2	**Selon la résistance aux chocs pour l'installation et l'usage**		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
M 6.2.1	SG/SCP pour chocs de 0,5 J.		N/A
M 6.2.2	SG/SCP pour chocs de 0,7 J.		N/A
M 6.2.3	SG/SCP pour chocs de 1 J.		N/A
M 6.2.4	SG/SCP pour chocs de 2 J.	Information notice	P
M 6.2.5	SG/SCP pour chocs de 5 J.		N/A
M 6.2.6	SG/SCP pour chocs de 10 J.		N/A
M 6.2.7	SG/SCP pour chocs de 20 J.		N/A
M 6.3	**Selon les températures indiquées dans les Tableaux 1, 2 et 3**		P
M	***Supprimer*** *"± 2 ℃" dans le Tableau 1, le Tableau 2 et le Tabl eau 3.*		P
6.4	**Selon la résistance à la propagation de la flamme**		P
6.4.1	SG/SCP propagateur de la flamme.		N/A
6.4.2	SG/SCP non-propagateur de la flamme.	Information notice	P
6.5	**Selon la continuité électrique**		P
6.5.1	SG/SCP avec continuité électrique.		N/A
6.5.2	SG/SCP sans continuité électrique.	Information notice	P
6.6	**Selon la caractéristique d'isolation électrique**		P
6.6.1	SG/SCP non électriquement isolant.		N/A
6.6.2	SG/SCP électriquement isolant.	Information notice	P
6.7	**Selon les degrés de protection procurés par l'enveloppe suivant la EN 60529:1991**		P
6.7.1	**Selon la protection contre la pénétration des corps solides étrangers**		P
	IP4X ou tout degré de protection plus élevé ne peut être déclaré quand il repose sur une jonction en bout à bout ou sur la précision de la coupe des longueurs de conduit-profilé ou des longueurs de goulotte ou des couvercles d'accès, sans fournir des accessoires de cheminement appropriés ou des moyens d'assemblage appropriés ou des moyens d'étanchéité supplémentaires préfabriqués en usine.	Information notice	P
6.7.2	**Selon la protection contre la pénétration de l'eau**		N/A
	IPX1 ou tout degré de protection plus élevé ne peut être déclaré quand il repose sur une jonction en bout à bout ou sur la précision de la coupe des longueurs de conduit-profilé ou des longueurs de goulotte ou des couvercles d'accès, sans fournir des accessoires de cheminement appropriés ou des moyens d'assemblage appropriés ou des moyens d'étanchéité supplémentaires préfabriqués en usine.		N/A
6.7.3	**Selon la protection contre l'accès aux parties dangereuses**		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	IPXX-D ne peut être déclaré quand il repose sur une jonction en bout à bout ou sur la précision de la coupe des longueurs de conduit-profilé ou des longueurs de goulotte ou des couvercles d'accès, sans fournir des accessoires de cheminement appropriés ou des moyens d'assemblage appropriés ou des moyens d'étanchéité supplémentaires préfabriqués en usine.		P
M 6.8	**D'après la protection contre les substances corrosives ou polluantes**		N/A
M 6.8.1	A l'étude.		N/A
M 6.8.2	A l'étude.		N/A
M 6.8.3	A l'étude.		N/A
M 6.8.4	A l'étude.		N/A
M 6.8.5	A l'étude.		N/A
M 6.8.6	A l'étude.		N/A
6.9	**D'après le mode d'ouverture du couvercle d'accès du système**		P
6.9.1	SG/SCP avec ouverture du couvercle d'accès possible sans outil.		P
6.9.2	SG/SCP avec ouverture du couvercle d'accès possible seulement avec un outil.		N/A
7	**Marquage et documentation**		P
M 7.1	Chaque composant du système doit être marqué		P
	– du nom ou de la marque commerciale ou de la marque d'identification du fabricant ou du vendeur responsable,	**THOMSON ou PROTEC**	P
	– d'une marque d'identification du produit qui peut être, par exemple, une référence de catalogue, un symbole ou similaire.	Pour THOMSON : TH-GTL130 ou TH-GTL260 ou TH-GTLKIT130 ou TH-GTLKIT130GG ou TH-GTLKIT130PG ou TH-GTLKIT260 Pour PROTEC : GTL130 ou GTL260 ou GTLKIT130 ou GTLKIT260 ou GTLKIT130GG ou GTLKIT130PG	P
M	Lorsque des composants du système autres qu'une longueur de goulotte, une longueur de conduit-profilé ou un dispositif de montage d'appareillage sont fournis dans un emballage et qu'il n'est pas réalisable d'apposer les deux marquages lisiblement en raison de la faible dimension du produit.	Voir pièces en sachet	P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
M	• si un seul marquage lisible est réalisable, il est suffisant d'apposer la marque d'identification du produit sur le plus petit emballage fourni, le nom ou la marque commerciale ou la marque d'identification du fabricant ou du vendeur responsable étant apposé sur le produit,		P
M	• si aucun marquage lisible n'est réalisable, il est suffisant de placer les deux marquages sur le plus petit emballage fourni".		P
	Les bornes pour la connexion à la terre de protection doivent être marquées selon 7.4. Ce marquage ne doit pas être placé sur des vis ou toute autre partie facilement amovible.		N/A
M	Un composant du système propagateur de la flamme doit être clairement identifié comme étant propagateur de la flamme sur le composant du système et sur la plus petite étiquette ou le plus petit emballage fourni.		N/A
M	Lorsqu'il n'est pas réalisable d'avoir ce moyen d'identification sur les petits composants, en raison de la faible taille du produit, il est suffisant de placer ce moyen d'identification sur le plus petit emballage fourni.		P
	La conformité est vérifiée par examen en utilisant un seul échantillon.		P
7.2	Le marquage doit être durable et facilement lisible.		P
	La conformité est vérifiée par examen et, pour le marquage sur le produit, en supplément, en frottant à la main le marquage pendant 15 s avec un chiffon en coton imbibé d'eau et à nouveau pendant 15 s avec un chiffon en coton imbibé d'essence.		P
	Après l'essai de frottement, le marquage doit rester lisible.		P
7.3	Le fabricant doit fournir dans sa documentation toute information nécessaire à une installation et un usage correct et sûr. Elle doit comprendre		P
	– les composants du système,		P
	– la fonction des composants du système et de leurs assemblages,		P
	– la classification du système d'après l'Article 6,	Voir article 6	P
	– l'impédance linéaire, en ∧/m, des longueurs de goulotte ou des longueurs de conduit-profilé d'un système déclaré selon 6.5.1,		N/A
	– la tension assignée du SG/SCP déclarée selon 6.6.2,	500V	P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	– en mm2, la section transversale du SG/SCP utilisable pour les câbles,	13252mm²	P
	– les instructions nécessaires pour obtenir la classification et les fonctions déclarées du système. Ces indications doivent inclure le positionnement recommandé de l'installation pour les SG/SCP afin d'assurer que la classification IP déclarée est maintenue après l'installation.		P
	La conformité est vérifiée par examen.		P
M 7.4	Les symboles couverts par la CEI 60417 doivent être conformes à la CEI 60417.		P
M	Par exemple:		P
M	Pour le marquage du courant assigné et de la tension assignée, les chiffres peuvent être utilisés seuls. Ces chiffres peuvent être placés sur une ligne séparée par un trait oblique ou les chiffres pour le courant assigné peuvent être placés au-dessus des chiffres pour la tension assignée, séparés par une ligne horizontale.		P
M	Le marquage de la nature du courant d'alimentation doit être placé à proximité du marquage du courant assigné et de la tension assignée.		N/A
M	Le marquage du courant, de la tension et de la nature de l'alimentation peut, par exemple, figurer comme suit:		N/A
8	**Dimensions**		P
	Les dimensions doivent être conformes aux exigences de la Partie 2 appropriée.		P
9	**Construction**		P
9.1	**Bords tranchants**		P
	Aucune surface et aucun bord ne doit endommager les conducteurs isolés ou les câbles.		P
	La conformité est vérifiée par examen, si nécessaire après avoir sectionné les échantillons.		P
	Les vis, les clous ou autres dispositifs de fixation doivent être adaptés afin de ne pas endommager les conducteurs isolés ou les câbles.		P
	La conformité est vérifiée par examen.		P
9.2	**Montage des appareils**		N/A
	Si le SG/SCP est muni de dispositions pour le montage d'un appareil, ces dispositions doivent fixer correctement cet appareil.		N/A
	La conformité est vérifiée par l'essai de 10.5.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
9.3	**Dispositions pour la séparation de protection et/ou la retenue**		N/A
	Si le SG/SCP est fourni avec des moyens pour la séparation et/ou la retenue, ces moyens doivent avoir une performance mécanique adéquate pour remplir leur fonction.	Goulottes en position vertical uniquement, voir notice	N/A
	La conformité est vérifiée par les essais de 10.2.		N/A
9.4	**Liaisons mécaniques**		N/A
	Les liaisons à vis et autres liaisons mécaniques doivent supporter les contraintes mécaniques durant l'installation et l'usage normal.	Visserie non fournies	N/A
	Les vis doivent être d'un ou plus des types suivants:		N/A
	a) filetage à pas métrique ISO,		N/A
	b) type autotaraudeuse par déformation,		N/A
	c) type autotaraudeuse à enlèvement de matière si des dispositions de conception adaptées sont prises;		N/A
	d) filetage à pas autre que a) à c) comme spécifié par le fabricant.		N/A
	Les liaisons mécaniques de SG utilisées pour permettre la mise en place de conducteurs isolés ou de câbles ou le repositionnement d'un appareillage doivent être prévues pour être réutilisées.		N/A
	La conformité est vérifiée respectivement par les essais de 9.4.1, 9.4.2 et 9.4.3.		N/A
M 9.4.1	*Les vis réutilisables ne doivent pas être serrées par des mouvements brusques ou saccadés.*		N/A
	Pour l'essai les vis doivent être serrées et retirées:		N/A
	– 10 fois pour les vis métalliques s'engageant dans un filetage en matériau non métallique et pour les vis en matériau non métallique		N/A
	ou		N/A
	– 5 fois dans tous les autres cas.		N/A
	L'essai est effectué en utilisant un tournevis ou une clef appropriés pour appliquer un couple, comme spécifié par le fabricant. Au cas où le fabricant ne spécifie pas le couple, les valeurs du Tableau 4 s'appliquent.		N/A
	Après l'essai, on ne doit constater aucun dommage qui pourrait empêcher l'usage ultérieur des liaisons à vis.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
9.4.2	*Les liaisons mécaniques réutilisables autres que les liaisons à vis doivent être réalisées et défaites 10 fois.*		N/A
	Après l'essai on ne doit constater aucun dommage qui pourrait nuire à l'utilisation ultérieure de la liaison mécanique.		N/A
9.4.3	*Les liaisons mécaniques non réutilisables sont vérifiées par examen.*		N/A
9.5	**Parties conductrices accessibles**		N/A
	Les parties conductrices accessibles des SG/SCP doivent satisfaire à 9.5.1 à moins qu'elles ne satisfassent au 9.5.2.		N/A
9.5.1	Les parties conductrices accessibles des SG/SCP installés conformément aux instructions du fabricant, qui sont susceptibles d'être mises sous tension en cas de défaut d'isolation, doivent avoir des dispositions pour une connexion sûre à la terre.		N/A
	Si des précautions sont prises pour empêcher les lignes de fuites et distances dans l'air de devenir inférieures à 3 mm, même si un conducteur devait se détacher de sa borne, la partie conductrice accessible n'est pas considérée comme susceptible d'être mise sous tension.		N/A
	La protection contre les chocs électriques en cas de défaut peut être omise pour les parties conductrices accessibles qui, compte tenu de leurs faibles dimensions (jusqu'à approximativement 50 mm × 50 mm) ou de leur disposition, ne peuvent pas être saisies ni venir en contact significatif avec une partie du corps humain et dans la mesure où la connexion à un conducteur de protection ne pourrait être réalisée qu'avec difficulté ou ne serait pas sûre.		N/A
	La conformité est vérifiée par examen, mesures et si nécessaire par les essais appropriés de 11.1.2 ou 11.2. Avant l'essai, les échantillons sont soumis respectivement au conditionnement de 11.1.1 et 11.2.2.		N/A
9.5.2	Les parties conductrices accessibles n'ont pas besoin d'avoir des dispositions pour un raccordement sûr à la terre si elles sont isolées des parties actives avec une isolation supplémentaire ou renforcée réalisée par des barrières ou revêtements conçus de telle manière que:		N/A
	– ils ne puissent être enlevés sans être endommagés définitivement ou bien,		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	– ils ne puissent être remis en place dans une position incorrecte ou bien,		N/A
	– s'ils sont oubliés, le système soit rendu inutilisable ou manifestement incomplet.		N/A
	La conformité est vérifiée par examen.		N/A
9.6	**Liaison équipotentielle**		N/A
9.6.1	Le fabricant doit déclarer si le SG/SCP peut être utilisé comme liaison équipotentielle.		N/A
9.6.2	*Lorsqu'il y a des dispositions pour la liaison, la conformité est vérifiée par les essais de 11.1.2. Avant l'essai, l'échantillon est soumis au conditionnement de 11.1.1.*		N/A
9.7	**Accès aux parties actives**		N/A
9.7.1	Les SG/SCP doivent être conçus pour que, lorsqu'ils sont installés et équipés d'appareillage et/ou d'autres équipements électriques comme en usage normal, les parties actives ne soient pas accessibles.	Non équipés d'appareillage et/ou d'autres équipements électriques	N/A
	La conformité est vérifiée par examen et, si nécessaire, par les essais de 9.7.2, 9.7.3 et 9.7.4 sur l'échantillon installé et équipé d'appareillage et/ou d'autres équipements électriques comme en usage normal.		N/A
	Les essais sont faits après enlèvement de toutes les parties amovibles sans l'aide d'un outil.		N/A
9.7.2	*Le calibre d'essai B de la EN 61032:1998 est appliqué dans toutes les positions possibles, un indicateur électrique avec une tension supérieure ou égale à 40 V et inférieure ou égale à 50 V étant utilisé pour déceler un contact avec la partie concernée.*		N/A
M 9.7.3	*Les composants non métalliques du système et les composants composites du système sont soumis à l'essai supplémentaire suivant, effectué à la température déclarée d'après le Tableau 3.* "avec une tolérance de ± 2 °C"		N/A
	L'échantillon est soumis pendant 1 min à une force de 50 N appliquée à l'aide de l'extrémité du calibre d'essai 11 de la EN 61032:1998.		N/A
	Ce calibre d'essai 11 avec un indicateur électrique comme décrit en 9.7.2 est appliqué à tous les endroits où un affaissement de la matière isolante pourrait compromettre la sécurité du système mais n'est pas appliqué aux parois défonçables, membranes et analogues.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	Pendant cet essai, les composants du système avec leurs dispositifs de fixation associés ne doivent pas se déformer à un degré tel que les parties actives puissent être touchées par le calibre d'essai 11.		N/A
9.7.4	*Les parois défonçables sont soumises pendant 1 min à une force de 10 N appliquée à l'aide de l'extrémité du calibre d'essai 11 de la EN 61032:1998.*		N/A
	Pendant cet essai, les parois défonçables ne doivent pas se rompre.		N/A
9.8	**Ouvertures d'entrée**		N/A
	Les ouvertures d'entrée éventuelles doivent permettre l'introduction de conduits et/ou analogues, ou de la gaine du câble d'au moins 1 mm dans le composant du système de façon à conserver la protection mécanique.		N/A
	Les ouvertures d'entrée pour les conduits doivent pouvoir accepter des dimensions de conduit conformes à la EN 60423:1994.		N/A
	La conformité est vérifiée par examen et par mesures.		N/A
9.9	**Membranes**		N/A
9.9.1	Les membranes et analogues qui empêchent l'accès aux parties actives doivent résister aux contraintes mécaniques se produisant en usage normal.		N/A
	Le fabricant doit déclarer les dimensions des câbles qui peuvent être installés dans les membranes d'entrée.		N/A
	La conformité est vérifiée par l'essai de 9.9.2.		N/A
M 9.9.2	*Les membranes sont essayées étant assemblées sur le système. L'échantillon est placé pendant 2 h dans une enceinte chauffante dont la température est maintenue à la valeur déclarée suivant le Tableau 3*"avec une tolérance de ± 2 ℃" . *Immédiatement après cette période, une force de 30 N est appliquée pendant 5 s en différentes régions de la membrane à l'aide de l'extrémité du calibre d'essai 11 de la EN 61032:1998. Pour les membranes susceptibles d'être soumises à une force de traction axiale en usage normal, une force de traction axiale de 30 N est appliquée pendant 5 s.*		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	Pendant cet essai, les membranes ne doivent pas se déformer à un degré tel que les parties actives deviennent accessibles et elles ne doivent pas se détacher.		N/A
9.9.3	Les membranes d'entrée doivent permettre l'introduction des câbles dans le système à la température ambiante minimale d'installation déclarée suivant le Tableau 2.		N/A
	La conformité est vérifiée par l'essai de 9.9.4.		N/A
M 9.9.4	*Le composant du système est équipé de membranes d'entrée qui n'ont été soumises à aucun traitement de vieillissement, ceux ne comportant pas d'ouverture étant percés d'une manière convenable.*		N/A
M	*L'échantillon est alors maintenu pendant 2 h dans une enceinte réfrigérante à la température déclarée suivant le Tableau 2* "avec une tolérance de ± 2 ℃" .		N/A
	Après cette période, l'échantillon est retiré de l'enceinte réfrigérante et immédiatement après, alors que l'échantillon est encore froid, il doit être possible d'introduire à travers les membranes d'entrée, sans force excessive, des câbles ayant la dimension déclarée la plus grande.		N/A
9.9.5	*Après les essais de 9.9.2 et 9.9.4, les membranes ne doivent présenter aucune craquelure ou dommage analogue visible à la vision normale ou corrigée sans grossissement susceptible de porter atteinte à la sécurité.*		N/A
9.10	**Arrêt de traction**		N/A
	Un arrêt de traction doit, si nécessaire, soulager les conducteurs des contraintes aux bornes et terminaisons en résistant aux forces de traction sur les câbles ou les conducteurs isolés.		N/A
	La réalisation du soulagement des contraintes doit être évidente ou indiquée dans les instructions du fabricant.		N/A
	Un arrêt de traction doit		N/A
	être adapté aux différents types de câbles et aux différents types et nombres de conducteurs isolés indiqués dans les instructions du fabricant,		N/A
	être tel qu'au moins une partie de celui-ci soit partie intégrante d'un composant du système ou fixée de façon permanente à un composant du système,		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	ne pas utiliser de pratique de fortune, comme celle qui consiste à faire un noeud avec le câble ou le conducteur isolé ou à attacher les extrémités avec une ficelle,		N/A
	ne pas porter atteinte à la sécurité électrique.		N/A
	La conformité est vérifiée par examen et par l'essai suivant.		N/A
	L'arrêt de traction est équipé avec un câble de la plus petite dimension ou avec des conducteurs isolés de la plus petite dimension pour lesquels il est prévu. Les vis éventuelles sont serrées avec le couple spécifié par le fabricant. Lorsque le fabricant ne spécifie pas de couple les valeurs du Tableau 4 s'appliquent.		N/A
	Une force de traction axiale de 20 N ± 1 N est appliquée pendant 60 s ± 5 s au câble ou à chaque conducteur isolé.		N/A
	L'essai est ensuite renouvelé avec l'arrêt de traction équipé d'un câble de la plus grande dimension ou avec des conducteurs isolés de la plus grande dimension pour lesquels il est prévu.		N/A
	Après chacun de ces essais:		N/A
	le déplacement longitudinal du câble ou d'un quelconque conducteur isolé dans l'arrêt de traction ne doit pas être supérieur à 2 mm et		N/A
	la sécurité électrique ne doit pas être compromise.		N/A
M 9.11	Vide.		N/A
9.12	**Ancrage de câble**		N/A
	Un ancrage de câble doit, si nécessaire, soulager les conducteurs des contraintes aux bornes et terminaisons en résistant aux forces de traction et de torsion sur le câble.		N/A
	La réalisation du soulagement des contraintes doit être évidente ou indiquée dans les instructions du fabricant.		N/A
	Un ancrage de câble doit:		N/A
	être adapté aux différents types de câbles selon les instructions du fabricant;		N/A
	être tel qu'au moins une partie de celui-ci soit intégrée ou fixée de façon permanente à un composant du système;		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	empêcher les pratiques de fortune, comme celle qui consiste à faire un nœud avec le câble ou à attacher les extrémités avec une ficelle;		N/A
	ne pas compromettre la sécurité électrique;		N/A
	La conformité est vérifiée par examen et par l'essai suivant.		N/A
	L'efficacité de l'ancrage de câble est vérifiée au moyen des dispositifs indiqués en Figure 8 et Figure 9.		N/A
	L'ancrage de câble est équipé d'un câble du plus petit diamètre extérieur pour lequel il est conçu. Les vis éventuelles sont serrées avec le couple spécifié par le fabricant. Lorsque le fabricant ne spécifie pas de couple les valeurs du Tableau 4 s'appliquent.		N/A
	Le câble est ensuite soumis 50 fois pendant 1 s à une force de traction telle que spécifiée au Tableau 5 et, puis immédiatement après, pendant 15 s ± 1 s à un couple non inférieur à la valeur appropriée spécifiée au Tableau 5, appliqué aussi près que possible de l'entrée du câble.		N/A
	Tableau 5 – Forces et couples à appliquer à l'ancrage de câble		N/A
	L'essai est ensuite répété avec l'ancrage de câble équipé d'un câble du plus grand diamètre extérieur pour lequel il est destiné.		N/A
	Après chacun de ces essais:		N/A
	le déplacement longitudinal du câble dans l'ancrage de câble ne doit pas être supérieur à 2 mm et		N/A
	le câble ne doit pas avoir tourné dans l'ancrage de câble de plus de 2 tours et		N/A
	la sécurité électrique ne doit pas être compromise.		N/A
10	**Propriétés mécaniques**		P
10.1	**Résistance mécanique**		P
	Les SG/SCP doivent avoir une résistance mécanique suffisante.		P
	La conformité est vérifiée par les essais de 10.2 à 10.5.		P
10.2	**Essai de support du câble**		N/A
	L'essai est décrit dans la Partie 2 appropriée.	Goulottes en position vertical uniquement, voir notice	N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
10.3	**Essai de choc**		P
10.3.1	**Essai de choc pour le stockage et le transport**		P
M 10.3.1.1	*L'essai est effectué sur des échantillons de longueurs de goulotte ou de longueurs de conduit-profilé ayant 250 mm ± 5 mm de long.*		P
M	*Avant l'essai, les composants non métalliques du système et les composants composites du système sont vieillis à la température déclarée selon le Tableau 3* "avec une tolérance de ± 2 ℃" *pendant 168 h sans interruption.*		P
M 10.3.1.2	*L'appareil d'essai consiste principalement en un marteau tombant librement de la position de repos d'une hauteur verticale sur une pièce intermédiaire placée sur l'échantillon maintenu dans un plan horizontal.*		P
	Il faut aussi satisfaire les conditions suivantes:		P
	– la chute du marteau s'effectue le long d'un guide, par exemple un tube, avec un frottement négligeable,		P
	– le guide ne prend pas appui sur l'échantillon,		P
	– la masse du marteau est de 0,5 kg + 0,005 / 0 kg et la hauteur de chute et la hauteur de chute est de 100 mm ± 1 mm,		P
	– la pièce intermédiaire est constituée d'un cylindre de diamètre 20 mm en acier. Sa surface inférieure a un rayon de courbure de 300 mm et sa masse est de 100 g ± 5 g.		P
M	*Les échantillons sont placés dans une enceinte réfrigérante à la température déclarée selon le Tableau 1* "avec une tolérance de ± 2 ℃" .		P
10.3.1.3	*Après 2 h, chaque échantillon est, à tour de rôle, retiré de l'enceinte réfrigérante et immédiatement positionné dans l'appareil d'essai.*		P
	12 s ± 2 s après le retrait de l'échantillon de l'enceinte réfrigérante, on fait tomber le marteau de façon à appliquer un choc aussi proche que possible de la perpendiculaire à la région susceptible d'être la région accessible la moins solide. La conformité avec un impact appliqué avant le délai de 10 s donne aussi la conformité avec le présent essai de la norme.		P
	Le présent essai ne s'applique pas aux parois défonçables, membranes et analogues, ainsi qu'à moins de 50 mm de chaque extrémité.		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
10.3.1.4	*Après l'essai les échantillons ne doivent pas présenter de signes de désagrégation ni aucune craquelure ou dommage analogue visible à la vision normale ou corrigée sans grossissement, susceptibles de porter atteinte à la sécurité.*		P
M 10.3.2	**Essai de choc pour l'installation et l'usage**		P
M	*L'essai est effectué avec les valeurs déclarées pour l'essai de choc selon le Tableau 6 et à la température déclarée selon le Tableau 2* "avec une tolérance de ± 2 ℃" .	2 Joules	P
M	*Remplacer le Tableau 6 par:* **Tableau 6 – Valeurs pour l'essai de choc**		P
	L'essai est décrit dans la Partie 2 appropriée.		P
M	De plus, le fabricant peut déclarer le code IK du SG/SCP selon la EN 62262 suivant l'Annexe C (normative).	IK07	P
10.4	**Essai de flexion**		P
	L'essai est décrit dans la Partie 2 appropriée.		P
10.5	**Essai de charge extérieure**		P
M 10.5.1	**Essai de fixation des montages d'appareillage de socles de prises de courant.**		N/A
	Un dispositif de montage d'appareillage est fixé sur un échantillon du composant du système correspondant, au milieu de sa longueur sauf spécification contraire indiquée dans les instructions du fabricant. Lorsque le composant du système correspondant est une longueur de goulotte ou une longueur de conduit-profilé, l'échantillon a une longueur de 250 mm ± 5 mm ou est plus long de 100 mm ± 5 mm que le dispositif de montage d'appareillage, selon la plus grande de ces valeurs.	Fixation de prise non prévue	N/A
	Si les résultats des essais dépendent de la température, les essais sont effectués à une température de 60 ℃ ± 2 ℃.		N/A
	Tour à tour, une force de traction et de pression de 1,5 fois la force maximale d'extraction de la fiche est appliquée à la fixation d'appareillage du dispositif de montage d'appareillage pendant 1 min, à l'emplacement et dans la direction les plus défavorables suivant un angle compris entre 45° et 90° à partir de la surface frontale.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
M	La force maximale d'extraction de la fiche est prise dans la norme appropriée. Lorsqu'il n'y a pas de norme nationale appropriée, on utilise une force maximale d'extraction de 50 N.		N/A
	Après l'essai, la sécurité électrique ne doit pas avoir été compromise. En cas de doute, l'essai de 14.1.3 doit être effectué sur l'ensemble afin de vérifier que le degré de protection déclaré contre l'accès aux parties dangereuses est maintenu. Le degré déclaré de protection contre l'accès aux parties dangereuses est soit la lettre supplémentaire directement déclarée par le fabricant selon 6.7.3, le cas échéant, soit le degré de protection contre l'accès aux parties dangereuses indirectement déclaré par le fabricant selon 6.7.1.		N/A
	Immédiatement après cet essai, le dispositif de montage d'appareillage est soumis à un couple de 3,0 Nm ± 0,2 Nm dans le sens des aiguilles d'une montre puis dans le sens contraire. La durée de l'essai est de 1 min dans chaque sens.		N/A
	Pendant l'essai, le dispositif de montage d'appareillage ne doit pas tourner de plus de 15° depuis la position initiale et après l'essai la sécurité électrique ne doit pas avoir été compromise.		N/A
10.5.2	**Essai de fixation des montages d'appareillage autres que les socles de prise de courant**		N/A
	Pour les autres appareillages, seul un essai de traction et de pression est effectué suivant l'essai de 10.5.1 avec une force de 50 N ± 2 N.	Fixation d'appareillage non prévue	N/A
M 10.6	**Mode d'ouverture du couvercle d'accès du système**		N/A
M	Tout couvercle d'accès des composants du système des systèmes classifiés selon 6.9.2 ne doit pas pouvoir être ouvert sans l'aide d'un outil.		N/A
M	*La conformité est vérifiée par l'essai suivant.*		N/A
M	*Avant l'essai, les composants non-métalliques du système et les composants composites du système sont vieillis à une température déclarée selon le Tableau 3 avec une tolérance de ± 2 °C pendant (168 ± 4) h de façon continue.*		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
M	*L'essai est réalisé sur un assemblage constitué d'une ou plusieurs longueurs de goulotte ou longueurs de conduit-profilé et, le cas échéant, du composant du système approprié, pour réaliser les différentes fonctions du système, et est préparé selon les instructions du fabricant. Plusieurs assemblages peuvent se révéler nécessaires pour réaliser les différentes fonctions du système. Dans chaque direction, la longueur L de goulotte ou de conduit-profilé sortant de la zone fonctionnelle associée à la fonction du système est égale à la largeur W de la goulotte ou du conduit-profilé, ou égale à 250 mm, selon la valeur la plus élevée. La tolérance de L est de ± 25 mm.*		N/A
M	*Les échantillons sont montés sur un support rigide plan tel qu'une planche de contre-plaqué de 16 mm d'épaisseur, avec un espace minimal de 50 mm entre l'assemblage et le bord du support. D'autres composants du système peuvent être inclus, si nécessaire, afin d'empêcher les mouvements. Ces éventuels autres composants du système sont les composants du système utilisés pour l'arrêt en bout des longueurs de goulottes ou des longueurs de conduits-profilés. Lorsqu'il n'existe pas de tel composant du système, on utilise un composant du système choisi par le fabricant.*		N/A
	Des exemples de dispositions sont illustrés en Figure 11.		N/A
M	*Sans l'aide d'un outil, on essaye d'enlever le couvercle d'accès avec un effort manuel raisonnable. Un effort raisonnable est destiné à simuler une action et une manipulation instinctive susceptibles de se produire.*		N/A
M	*Après l'essai, le couvercle d'accès doit rester bien fixé.*		N/A
11	**Propriétés électriques**		P
11.1	**Continuité électrique**		N/A
	Les SG/SCP déclarés selon 6.5.1 doivent avoir une conductivité appropriée.		N/A
	La conformité est vérifiée par les essais de 11.1.2 effectués après un conditionnement selon 11.1.1 sur des arrangements d'échantillon ayant une longueur minimale de 1 m en ligne médiane, chacun étant constitué d'une ou deux longueurs de goulottes ou longueurs de conduits-profilés et du composant correspondant du système, le cas échéant.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	Lorsque les raccordements électriques comprennent des connexions à vis, les connexions à vis sont serrées en appliquant le couple spécifié par le fabricant. Au cas où le fabricant ne spécifie pas le couple, on applique les 2/3 des valeurs du Tableau 4.		N/A
11.1.1	**Préparation et conditionnement**		N/A
	Toute graisse est enlevée des échantillons à essayer, par nettoyage au white spirit avec un indice de kauri-butanol de 35 ± 5. Les échantillons sont ensuite immergés pendant 10 min dans une solution aqueuse à 10 % de chlorure d'ammonium à une température de 20 °C ± 5 °C. Sans séchage, mais toute goutte ayant été éliminée en secouant, les échantillons sont ensuite placés pendant 10 min dans une boîte contenant de l'air saturé en humidité à la température de 20 °C ± 5 °C.		N/A
	Les échantillons doivent ensuite être séchés pendant 10 min dans une enceinte chauffante à la température de 100 °C ± 5 °C puis sont laissés à la température ambiante pendant 24 h.		N/A
11.1.2	**Essais d'impédance électrique**		N/A
	On fait passer un courant de 25 A ± 1 A à la fréquence nominale 50 Hz, provenant d'une source de courant alternatif ayant une tension à vide n'excédant pas 12 V, à travers les quatre arrangements d'échantillon de 11.1.2.1 à 11.1.2.4, et on mesure la chute de tension.		N/A
11.1.2.1	**Impédance de longueur de goulotte ou de longueur de conduit-profilé**		N/A
	L'essai est effectué sur un ou plusieurs des échantillons suivants, selon la déclaration du fabricant:		N/A
	– longueur de conduit-profilé;		N/A
	– longueur de socle de goulotte;		N/A
	– longueur de couvercle de goulotte;		N/A
	– longueur de goulotte.		N/A
	La chute de tension ΔV est mesurée entre deux points convenables comme montré en Figure 6a. L'impédance Z_1 est calculée en utilisant la formule suivante:		N/A
	Z_1 ne doit pas être supérieure à la valeur déclarée.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
11.1.2.2	**Impédance d'une jonction**		N/A
	L'essai est effectué sur les échantillons suivants:		N/A
	– deux longueurs de goulottes assemblées ou deux longueurs de conduits-profilés assemblées;		N/A
	– une longueur de goulotte ou une longueur de conduit-profilé assemblée avec un autre composant du système.		N/A
	La chute de tension ΔV est mesurée entre deux points convenables comme montré en Figure 6b, chacun de part et d'autre de la jonction et séparés d'une distance d'au moins 50 mm de la zone de jonction. L'impédance Z_2 est calculée en utilisant la formule suivante:		N/A
	où Z_1 est l'impédance de la longueur de conduit-profilé ou de goulotte correspondante calculée en 11.1.2.1;		N/A
	Z_2 ne doit pas être supérieure à 50 m∧.		N/A
11.1.2.3	**Impédance de liaison entre un socle de goulotte et un couvercle d'accès**		N/A
	Si le fabricant déclare que le système procure une continuité électrique appropriée entre le socle et le couvercle d'accès pour une bonne mise à la terre, alors l'essai ci-dessous est effectué sur un des échantillons suivants:		N/A
	– un couvercle d'accès ayant une longueur égale à la plus petite longueur de couvercle d'accès permise suivant les instructions du fabricant, monté sur un socle aussi long que le couvercle d'accès mais avec un minimum de 100 mm;		N/A
	– un composant du système.		N/A
	La chute de tension ΔV est mesurée entre les deux côtés de la liaison comme montré en Figure 6c. L'impédance Z_3 est calculée en utilisant la formule suivante:		N/A
	Z_3 ne doit pas être supérieure à 50 m∧.		N/A
11.1.2.4	**Impédance de liaison de la borne ou terminaison de mise à la terre**		N/A
	L'essai est effectué sur les composants du système équipés ou prévus pour être équipés d'une borne ou terminaison de mise à la terre.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	La chute de tension ΔV est mesurée entre la borne ou terminaison de mise à la terre et un point séparé d'une distance d_3 de 10 mm à 20 mm à partir du bord de la borne ou terminaison de mise à la terre le long de la ligne de cheminement du courant, comme montré en Figure 6d. L'impédance Z_4 est calculée en utilisant la formule suivante:		N/A
	Z_4 ne doit pas être supérieure à 50 mΩ.		N/A
11.2	**Isolation électrique**		P
11.2.1	**Isolation solide**		P
	Les composants du système, qui forment une partie de l'enveloppe, de SG/SCP déclaré selon 6.6.2 doivent être capables de résister aux contraintes électriques susceptibles de se produire.		P
	Les cloisons de protection internes, déclarées par le fabricant comme fournissant une isolation supplémentaire, doivent être capables de résister aux contraintes électriques susceptibles de se produire.		P
	La conformité est vérifiée par les essais selon 11.2.3 et 11.2.4 en utilisant le même échantillon, après conditionnement et préparation selon 11.2.2.		P
	Pour les longueurs de goulotte et longueurs de conduit-profilé, les échantillons ont une longueur de 250 mm ± 5 mm. Les autres composants du système sont essayés en l'état de livraison. Lorsque des cloisons de protection internes sont déclarées par le fabricant comme fournissant une isolation supplémentaire, l'isolation solide est essayée de la même manière que pour les composants du système formant partie de l'enveloppe.		P
11.2.2	**Conditionnement et préparation**		P
	Le traitement humide est effectué dans une enceinte humide avec une humidité relative entre 91 % et 95 % à une température t maintenue à ± 1 °C de toute valeur commode entre 25 °C et 30 °C.		P
	Avant d'être placés dans l'enceinte humide, les échantillons sont portés à une température entre t et t + 4 °C. Ceci peut-être obtenu en les maintenant à cette température pendant un minimum de 4 h avant le traitement humide.		P
	Les échantillons sont maintenus dans l'enceinte pendant 120 h.		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	Immédiatement après le conditionnement, deux feuilles conductrices utilisées comme électrodes sont appliquées, l'une sur la surface extérieure de l'échantillon et l'autre sur la surface intérieure pour obtenir une zone de recouvrement non inférieure à 2 500 mm2. Si les 2 500 mm2 ne peuvent pas être obtenus, la zone maximale de recouvrement possible est utilisée.		P
	Les feuilles sont poussées dans les coins et similaires avec une force maximale de 10 N de façon à obtenir un bon contact avec la surface, en utilisant le calibre d'essai 11 de la EN 61032, si nécessaire après découpe de l'échantillon.		P
	Une distance d'au moins 2 mm à partir des bords et des ouvertures est maintenue dans le but d'éviter un court-circuit entre les électrodes à travers l'air ou le long de la surface de l'échantillon.		P
11.2.3	**Essai de résistance d'isolement**		P
	La résistance d'isolement est mesurée en appliquant entre les électrodes une tension continue de 500 V ± 25 V. Le mesurage est effectué 60 s (+ 10/0) s après l'application de la tension. La résistance d'isolement ne doit pas être inférieure à 100 M∧.		P
11.2.4	**Essai de rigidité diélectrique**		P
	Immédiatement après l'essai de 11.2.3, une tension de (2 U_n + 1 000) V, où U_n est la tension assignée, de forme pratiquement sinusoïdale et de fréquence nominale 50 Hz, est alors appliquée entre les électrodes.		P
	Au début pas plus de la moitié de la tension est appliquée et celle-ci est portée à la tension d'essai aussi rapidement que possible mais sans dépassement même bref. La tension est maintenue pendant 5 s (+ 1/0) s.		P
	Le transformateur à haute tension utilisé pour l'essai doit être conçu de façon que, lorsque les bornes de sortie sont court-circuitées après que la tension de sortie a été ajustée à la tension d'essai appropriée, le courant de sortie soit au moins de 200 mA.		P
	Le relais de surintensité ne doit pas déclencher lorsque le courant de sortie est inférieur à 100 mA.		P
	Il ne doit se produire ni contournement ni claquage pendant l'essai.		P
12	**Propriétés thermiques**		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
12.1	**Résistance à la chaleur**		P
	Les composants du système non métalliques ou composites doivent avoir une résistance à la chaleur appropriée.		P
	La conformité est vérifiée par les essais de 9.7, 9.9, 10.5, 12.2 et 12.3.		P
12.2	*Les composants du système non métalliques ou composites nécessaires pour maintenir en place les parties transportant le courant sont soumis à un essai à la bille au moyen de l'appareil représenté en Figure 5.*		P
	Avant le début de l'essai, la bille et le support sur lequel doit être placé l'échantillon sont portés à la température spécifiée. La partie à essayer doit être placée sur une plaque métallique de 3 mm d'épaisseur en contact direct avec elle de façon à être maintenue pour supporter la force d'essai.		P
	Lorsqu'il n'est pas possible d'appliquer l'essai sur l'échantillon, l'essai doit être appliqué sur un morceau du même matériau d'au moins 2 mm d'épaisseur.		P
	La surface de la partie à essayer est placée sur un plan horizontal et une bille d'acier de 5 mm de diamètre est pressée contre la surface avec une force de 20 N.		P
	L'essai est fait dans une enceinte chauffante à une température de 125 ℃ ± 2 ℃. Après 1 h, la bille est retirée de l'échantillon qui est ensuite refroidi en 10 s à la température ambiante, environ, par immersion dans de l'eau froide.	Voir 12.3 pour température d'essai	P
	Le diamètre de l'empreinte provoquée par la bille est mesuré et ne doit pas dépasser 2 mm.		P
12.3	*Les composants du système non métalliques ou composites non nécessaires pour maintenir en place les parties transportant le courant mais en contact avec elles et les composants du système non métalliques ou composites qui maintiennent les parties du circuit de protection de terre, sont soumis à l'essai à la bille suivant 12.2 mais l'essai est effectué à la température de 70 ℃ ± 2 ℃.*		P
13	**Risques du feu**		P
13.1	**Réaction au feu**		P
13.1.1	**Démarrage du feu**		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	Les composants non métalliques du système et les composants composites du système qui pourraient être exposés à une chaleur anormale due aux effets électriques et dont la détérioration pourrait porter atteinte à la sécurité du système, ne doivent pas être l'origine d'un feu.		P
	La conformité est vérifiée par l'essai suivant.		P
	L'essai au fil incandescent est effectué selon les Articles 4 à 10 de la EN 60695-2-11 dans les conditions suivantes:		P
	– pour les parties non métalliques ou composites de composants du système nécessaires pour maintenir en place des parties transportant le courant, par l'essai effectué à une température de 850 °C;		N/A
	– pour les parties non métalliques ou composites de composants du système non nécessaires pour maintenir en place des parties transportant le courant et des parties du circuit de mise à la terre, mais en contact avec celles-ci, par l'essai effectué à une température de 650 °C.		P
	Les petites pièces, telles que les rondelles, ne sont pas soumises à l'essai de ce paragraphe.		P
	Les essais ne sont pas effectués sur des parties en matériau céramique.		P
	Il convient si possible que l'échantillon soit un composant complet du système.		P
	Si l'essai ne peut pas être effectué sur un composant complet du système, une partie appropriée peut être découpée pour les besoins de l'essai.		P
	L'essai est effectué sur un échantillon qui peut être essayé sur plus d'un point.		P
	En cas de doute, l'essai doit être répété sur deux autres échantillons.		P
	L'essai est effectué en appliquant le fil incandescent une fois pendant 30 s ± 1 s.		P
	L'échantillon est considéré comme ayant satisfait à l'essai au fil incandescent si		P
	– il n'y a pas de flamme visible et aucune incandescence prolongée, ou si		P
	– les flammes et l'incandescence de l'échantillon s'éteignent dans les 30 s après le retrait du fil incandescent.		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	Il ne doit pas y avoir d'inflammation du papier mousseline et la planche ne doit pas être roussie.		P
13.1.2	**Contribution au feu**		P
	Les composants non métalliques du système et les composants composites du système ne doivent pas contribuer au feu activement.		P
	La conformité est vérifiée par l'essai suivant.		N/A
	L'essai au fil incandescent est effectué selon les Articles 4 à 10 de la EN 60695-2-11 sur toutes les parties dans les conditions spécifiées en 13.1.1 à une température de 650 ℃.		N/A
	Les parties qui ont déjà été essayées à 650 ℃ ou à 850 ℃ selon 13.1.1 ne sont pas essayées une nouvelle fois à cette température.		P
	Les petites pièces et les parties en matériau céramique ne sont pas essayées.		N/A
M 13.1.3	**Propagation du feu**		P
M	Les SG/SCP non propagateurs de la flamme déclarés conformément au 6.4.2 doivent soit ne pas s'enflammer, soit, s'ils s'enflamment, ne pas continuer à brûler lorsque la source d'inflammation est retirée.		P
	Un composant non métallique du système ou un composant métallique du système revêtu d'une peinture ou de toute autre substance susceptible d'affecter sa résistance à la propagation de la flamme, doit être considérée comme un composant composite et essayé en conséquence.		P
	La conformité est vérifiée		N/A
	– pour les longueurs de goulotte ou les longueurs de conduit-profilé en matériau non métallique ou composite par l'essai suivant,		N/A
	– pour les autres composants du système en matériau non métallique ou composite par l'essai du 13.1.1 à une température de 650 ℃.		N/A
	Les composants du système, qui ont déjà été essayés à 650℃ ou à 850 ℃ selon 13.1.1, ne sont pas essayés une nouvelle fois à cette température.		P
	L'essai est effectué sur une longueur de 675 mm ± 10 mm. Si des cloisons ne font pas partie intégrante des échantillons, une cloison doit être montée sur la longueur de goulotte ou la longueur de conduit-profilé. D'autres parties peuvent être ajoutées à l'échantillon à la demande du fabricant.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
	L'essai est réalisé en utilisant le brûleur spécifié dans la EN 60695-2-4/1.		N/A
	L'échantillon est placé comme montré en Figure 3 dans une enveloppe métallique rectangulaire avec une face avant ouverte comme montré en Figure 4 dans une zone sans courant d'air. Il doit être attaché aux deux extrémités pour empêcher une déformation ou un mouvement de l'échantillon lui-même sous l'application de la flamme.		N/A
	Le brûleur est positionné de façon telle que l'axe forme un angle de 45°± 2°avec la verticale. La flamme est appliquée à l'échantillon de façon à ce que la distance du haut du brûleur à l'échantillon mesurée le long de l'axe du tube du brûleur fasse 100 mm ± 10 mm, et que l'axe de la flamme coupe la surface de l'échantillon en un point à 100 mm ± 5 mm au-dessus de l'extrémité supérieure de l'attache inférieure. L'extrémité supérieure de l'attache inférieure est à 500 mm ± 10 mm au-dessus de la surface interne inférieure de l'enveloppe comme montré en Figure 4.		N/A
	La surface interne inférieure de l'enveloppe doit être recouverte d'une planche de bois blanc tendre d'environ 10 mm d'épaisseur, elle-même recouverte d'une simple couche de papier de soie.		N/A
	L'échantillon est soumis à l'exposition de la flamme pendant 60 s ± 2 s.		N/A
	L'échantillon est considéré ayant satisfait l'essai si		N/A
	– il ne s'enflamme pas, ou si		N/A
	– en cas d'inflammation, les trois conditions suivantes sont satisfaites:		N/A
	1) la flamme s'éteint dans les 30 s après retrait de la flamme d'essai;		N/A
	2) il n'y a pas d'inflammation du papier de soie ou de roussissement de la planche;		N/A
	3) après essuyage de l'échantillon, il n'y a pas de trace de combustion ou de carbonisation à moins de 50 mm en dessous de l'extrémité inférieure de l'attache supérieure.		N/A
13.1.4	**Caractéristiques supplémentaires de réaction au feu**		N/A
	A l'étude.		N/A
13.2	**Résistance au feu**		N/A
	A l'étude.		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict

14	**Influences externes**		P
M 14.1	**Degrés de protection procurés par l'enveloppe**		P
	Les SG/SCP, lorsqu'ils sont assemblés et installés suivant les instructions du fabricant, doivent procurer une protection appropriée conformément à la classification déclarée par le fabricant avec un minimum de IP20.		P
	La conformité est vérifiée par les essais de 14.1.1, 14.1.2 et 14.1.3.		P
	Le système déclaré par le fabricant est essayé dans les positions d'installation les plus défavorables en accord avec les instructions du fabricant. Chaque assemblage est constitué d'une ou plusieurs longueurs de goulotte ou longueurs de conduit-profilé de 250 mm ± 5 mm et du composant du système approprié, s'il y en a, pour réaliser les différentes fonctions du système. Plus d'un assemblage peut se révéler nécessaire pour réaliser les différentes fonctions du système. Lorsque c'est nécessaire, les extrémités ouvertes de l'assemblage sont obturées ou ne font pas partie de l'essai.		P
	Le traitement de vieillissement suivant est effectué avant les essais de 14.1.1, 14.1.2 et 14.1.3.		P
M	*Les assemblages sont placés dans une enceinte chauffante pendant (168 ± 4) h à la température maximale d'usage déclaré par le fabricant selon le Tableau 3* "avec une tolérance de ± 2 ℃" .		P
	Les assemblages sont ensuite retirés de l'enceinte et maintenus à la température de la pièce pendant au moins 24 h.		P
	Les assemblages conçus pour être ouverts sont ouverts et fermés cinq fois.		P
14.1.1	**Protection contre la pénétration de corps solides étrangers**		P
14.1.1.1	*L'assemblage est essayé conformément à l'essai approprié de la EN 60529:1991. Pour le chiffre 5, la catégorie 2 s'applique.*	Voir IP4x	P
14.1.1.2	*L'assemblage essayé pour les chiffres 5 ou 6 passe l'essai s'il n'y a pas de pénétration de poussière visible à la vision normale ou corrigée sans grossissement.*		N/A
14.1.2	**Protection contre la pénétration de l'eau**		N/A

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict
14.1.2.1	*L'assemblage est essayé conformément à l'essai approprié de la EN 60529:1991. Pour les chiffres 3 et 4, la rampe oscillante suivant la Figure 4 de la EN 60529:1991 est utilisée à moins que les dimensions de l'assemblage n'impliquent l'utilisation de la pomme d'arrosage suivant la Figure 5 de la EN 60529:1991.*		N/A
14.1.2.2	*L'assemblage essayé pour les chiffres 1 et supérieurs passe l'essai s'il n'y a pas de pénétration d'eau en quantité dangereuse.*		N/A
	La quantité, en mm3, est considérée comme non dangereuse si le volume d'eau qui a pénétré dans l'assemblage est inférieur à:		N/A
	5 x 10-3 x section transversale (mm²) x [250 (mm) x nombre de longueurs de goulotte ou longueurs de conduit-profilé + la longueur (mm) suivant la ligne médiane de l'éventuel composant approprié du système].		N/A
	La mesure du volume d'eau est faite à l'aide d'une seringue après avoir essuyé l'extérieur de l'assemblage et retiré avec précautions les éventuels couvercles d'accès.		N/A
14.1.3	**Protection contre l'accès aux parties dangereuses**		P
14.1.3.1	*L'assemblage est essayé conformément aux essais appropriés de la EN 60529:1991.*		P
14.1.3.2	*Le calibre ne doit pas pénétrer l'espace utilisé pour l'arrangement des circuits.*		P
14.2	**Protection contre les substances corrosives ou polluantes**		N/A
	A l'étude.		N/A
15	**Compatibilité électromagnétique**		N/A
	En usage normal, les produits couverts par cette norme sont passifs au sens des influences électromagnétiques (émission et immunité).		N/A
Annexe A	**Types de systèmes de goulotte (SG) et de systèmes de conduit-profilé (SCP)** (informative)		P
A.1	**Types de SG et SCP pour installation au mur et au plafond**		P
A.2	**Types de SG et SCP pour installation au sol**		N/A
A.3	**Type de SG et de SCP pour installation entre deux surfaces opposées**		N/A
Annexe B	**Divergences A**		P
	(informative)		P

NF EN 50085-1 (2005) + A1 (2012)			
Article	Prescriptions normatives	Observations	Verdict

M Annexe C	**Code IK pour les SG/SCP**		P
	(normative)		P
M	*Dans le premier alinéa, **remplacer** EN 50102 par EN 62262*		P
M	*Dans le quatrième alinéa, **insérer** « avec une tolérance de ± 2℃ » après « sont vieillis à la température déclarée selon le Tableau 3 ».*		P
	Correspondance entre les documents internationaux cités en référence **et les documents CENELEC et/ou français à appliquer**		P

Equipements d'essais et mesures

REFERENCE APPAREIL	N° APPAREIL
Chronomètre	L0004835
Poids d'essai	L0000115
Ensemble dimensionnel	L0000095
Etuve	L0005280
Enceinte climatique	L0002286
Bille	L0000106
Multimètre + Thermocouple	L0000905
Isolamètre	L0002482
Dielectrimètre	L0003468
Fil incandescent	L0005333
Pince ampéremètrique	L0005094
Multimétre température	L0003790
Thermocouple	L0006421
Valise IP solide	L0000118

Incertitudes sur les mesures

Les données spécifiées correspondent aux incertitudes sur les mesures réalisées avec les équipements non affectés à un essai. Elles donnent les valeurs maximales d'incertitude estimées par notre laboratoire pour l'ensemble des équipements et moyens mis en œuvre.

Des incertitudes plus serrées peuvent être données sur demande particulière.

grandeur	Plage d'amplitude	Incertitude à 2 écarts types
temps	> 5ns	3 % de la lecture
Tensions (tenue diélectrique)	1 à 30 kV	5% de la lecture
Tensions continues (multimètre)	50 mV à 1000 V	0.5% de la lecture
Tensions alternatives (40 à 100 Hz)	– 50mV à 750V	3% de la lecture
Tension crête	20 mV à 200V	2% de la lecture
Courant continus (multimètres)	0,01 à 0,1 A 0,1 à 10 A	5 % de la lecture 2.5 % de la lecture
Courants alternatifs (40 à 100 Hz)	0,05 à 10 A 10 à 200 A	2.5% lecture 8% de la lecture
Courants de fuite (40 à 100 Hz)	0,005 à 0,1 mA 0,1 à 100 mA	12% de la lecture 4% de la lecture
Mesure des forces	5 à 100 N 100 à 500 N	10 % de la lecture 2 % de la lecture
Mesure des couples	0,5 à 35 Nm	8% de la lecture
Mesure des températures de surface	0 à 200 ℃	5 ℃
Mesures de résistances	10 Ohm à 40 MOHMS	1 % de la lecture
Mesure d'échauffement par résistance	0 à 300°K	10% de la valeur + 1°K
Mesure de continuité de masses	0,1 à 1 OHM	10 % de la lecture
Mesure d'isolement	1 à 2000 MOhms	5 % de la lecture
masses	0,1 à 5 kg	5% de la masse
Energie de chocs (pistolet de choc)	0,2 à 1 joule	8% de la valeur
Energie de chocs (masses)	0,1 à 100 joules	5% de la valeur
Mesures dimensionnelles	0,3 à 1,5 mm 1,5 à 2000 mm	15 % de la lecture 7 % de la lecture
Mesures d'angles	10 à 360 deg	10% de la lecture
Mesures de puissance	0,65 à 8,5 kW	15% de la lecture
Mesure d'énergie d'impulsion	0,001 à 10j	6 % de la lecture

7.2	Tableau : Marquage			P
Point d'application	**Type de marquage**	**Méthode**	**Observations**	
Goulotte GTL, Cloison, Goulotte interne	2)	Frotter 15s avec chiffon imbibé d'eau distillée	Pas de disparition ou détérioration des marquages	
Goulotte GTL, Cloison, Goulotte interne	2)	Frotter 15s avec chiffon imbibé d'essence	Pas de disparition ou détérioration des marquages	
Information supplémentaire: 1) plaque adhésive; 2) Impression; 3) Marqué au laser; 4) Revêtement film 5) Imprimé sur le plastique (moulé)				

2	Tableau: RESISTANCE MECANIQUE			P
Equipement ayant subi les Points d'impact	**Nombre d'impacts**	**Energie d'impact (Nm)**	**Observations**	
Sur goulotte GTL, avec goulotte interne à gauche, cloison à droite et raidisseurs au centre	3, Dont 1 au centre, une coté goulotte et une coté cloison	500g à 40cm soit 2Nm	Pas de détérioration ou dégradation de l'ensemble	
Cornets d'épanouissements	3	500g à 40cm soit 2Nm	Pas de détérioration ou dégradation de l'ensemble	
Information supplémentaire: Viellissement de 168H continu à 60℃ puis -5℃ pend ant 2h et juste avant essai.				

11.2.2	Tableau: RESISTANCE D'ISOLEMENT			P
équipement vérifiés	**Tension d'essai (V)**	**Resistance d'isolement (Mohms)**	**Valeur admissible (Mohms)**	**Verdict**
Goulotte GTL	500	100 000	100	P
Goulotte interne	500	80 000	100	P
Séparateur interne	500	80 000	100	P
Cornet d'épanouissement	500	100 000	100	P
Information supplémentaire:				

11.2.4	Tableau: Essai de tension			P
équipement vérifiés		**Tension d'essai (V)**	**Temps d'essai (s)**	**Décharge disruptive?**
Goulotte GTL		2000	60	Non
Goulotte interne		2000	60	Non
Séparateur interne		2000	60	Non
Cornet d'épanouissement		2000	60	Non
Information supplémentaire : fréquence d'essai entre 50 et 60Hz et tension calculer comme suit : Uessai = 2Un + 1000V = 2x500 + 1000 = 2000V				

12.2	Tableau à la chaleur					P
Validité:						—
Parties	**Epaisseur matière (mm)**	**Temps d'essai (min)**	**Température d'essai (°C)**	**Empreinte mesurée (mm)**	**Empreinte maximal (mm)**	**Verdict**
Goulotte GTL, interne et cloison (blanc)	3.4	60	70	1.7	2	P
Cornet d'épanouissement (blanc)	2.5	60	70	0.9	2	P
Raidisseurs (noir)	2.8	60	70	1.1	2	P
Informations supplémentaires:						

13.1	Tableau de l'essai au feu			P
Parties	**Epaisseur matière (mm)**	**Temps d'essai (s)**	**Température d'essai (°C)**	**Observations**
Goulotte GTL, interne et cloison (blanc)	1.7	30	650	Pas de flamme au contact et au retrait, absence de gouttelette enflammée et d'inflammation du papier mousseline
Cornet d'épanouissement (blanc)	2.5	30	650	Pas de flamme au contact et au retrait, absence de gouttelette enflammée et d'inflammation du papier mousseline
Raidisseurs (noir)	2.8	30	650	Pas de flamme au contact et au retrait, absence de gouttelette enflammée et d'inflammation du papier mousseline
Informations supplémentaires:				

14.1	Tableau: Protection au moyen d'enveloppes (suivant CEI 60529)	P
Point d'application	**Méthode (IP)**	**Observations**
Face avant goulotte GTL avec couvercles	**IP4x**	**Pas de pénétration du calibre après mise en place de la goulotte au mur**
Jonction entre goulotte après mise en place notice	**IP4x**	**Pas de pénétration du calibre après mise en place de la goulotte au mur**
Information supplémentaire : les extrémités des goulottes GTL n'ont pas été prises en compte pour cet essai		