



1. Contexte législatif et réglementaire

Les produits de l'offre GTL respectent parfaitement les séparations des normes d'installation et exigences réglementaires en vigueur.

Contexte normatif :

NFC 15-100 - Amendement 5 en date du 27 Novembre 2015 : Installation électrique du logement et réseau de communication

NF C 14-100 : Installations de branchement à basse tension

Contexte réglementaire :

Arrêté du 3 Août 2016 portant sur les installations électriques des logements

Arrêté du 3 Août 2016 portant sur les exigences minimales de réseau de communication dans les logements

2. Environnement et solutions

L'ETEL

L'Espace Technique Electrique du Logement (ETEL) est un volume destiné à recevoir les arrivées et les départs des circuits de puissance et des réseaux de communication, les équipements de puissance, de protection, de commande et de contrôle ainsi que les équipements de communication. L'ETEL doit permettre des extensions de l'installation électrique aussi aisées que possible et faciliter les interventions en toute sécurité.

Ce volume intègre la GTL (Gaine Technique Logement), qui devient la solution technique permettant l'installation organisée des équipements contenus dans l'ETEL. Même partiellement occupé, ce volume doit rester entièrement dédié à la GTL.

L'ETEL regroupe au minimum dans la GTL:

- le tableau de répartition principal du logement,
- la coupure d'urgence de toutes les sources de production du logement,

Installation sur GTL Gaine technique du logement

- le panneau de contrôle (s'il est placé à l'intérieur du logement),
- le tableau de communication, - un espace attenant ou intégré au tableau de communication de dimensions minimales 240 mm x 300 mm et 200 mm de profondeur, pour accueillir les équipements de l'opérateur de communication et les équipements additionnels (switch Ethernet, amplificateur radiodiffusion / télévision),
- au moins un socle de prise de courant 2P + T 16 A installé dans cet espace et protégé par un circuit dédié, pour l'alimentation des équipements actifs.
- le cas échéant, les installations de gestion du bâtiment, de sonorisation, de vidéo-protection, d'alarme anti-intrusion ou d'alarme technique du logement

L'ETEL est requise dans:

- tous les locaux d'habitation neufs, individuels ou collectifs,
- tous les locaux d'habitation existants, individuels ou collectifs, qui font l'objet d'une rénovation totale avec une redistribution des cloisons.

L'ETEL peut ne pas être prévue dans :

- les foyers logements,
- les locaux d'habitation alimentés par une source d'énergie autonome de puissance < 6 kVA,
- les habitations individuelles alimentées par un branchement à puissance surveillée ou par un poste de transformation privé. Dans ce cas les éléments constitutifs de l'ETEL seront placés dans un local unique voire dans des locaux différents.

Les dimensions minimales de l'ETEL sont:

- largeur = 600 mm,
- profondeur = 250 mm,
- hauteur: du sol au plafond.

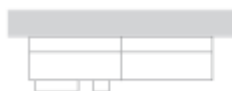


Remarque: après l'installation, la largeur de l'ETEL peut être limitée à la largeur de la GTL plus 100 mm

La GTL

La GTL est la solution technique permettant l'installation organisée des équipements contenus dans l'ETEL. La GTL peut être :

en saillie



semi-encastrée



encastrée



La GTL contient :

Installation sur GTL Gaine technique du logement

- les arrivées et les départs des circuits de puissance et des réseaux de communication (définis dans le Titre 11 Art. 11.2.1),
- le tableau de répartition principal du logement,
- la coupure d'urgence de toutes les sources de production du logement,
- le panneau de contrôle (s'il est placé à l'intérieur du logement),
- le tableau de communication,
- au moins deux socles de prise de courant 2P + T 16 A s'ils sont prévus d'être installés, protégés par un circuit dédié pour alimenter les appareils des applications de communication (il est recommandé d'installer ces socles dans le tableau de communication),
- un espace attenant ou intégré au tableau de communication pour accueillir des équipements de communication additionnels (box FAI, switch Ethernet, amplificateur radiodiffusion / télévision),
- le cas échéant les installations de gestion du bâtiment, de sonorisation, de vidéo-protection, d'alarme anti-intrusion ou d'alarme technique du logement.

La matérialisation de la GTL est obligatoire :

- en partie basse, pour des départs et des arrivées s'effectuant par le bas,
- en partie haute, pour des départs et des arrivées s'effectuant par le haut,
- du sol au plafond, pour des départs et des arrivées s'effectuant par le haut et par le bas.

Dans tous les cas :

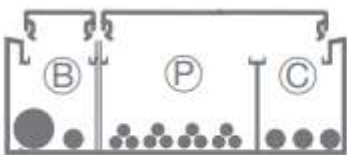
- l'accès à toutes les arrivées et départs des réseaux de puissance et de communication doit rester possible à l'aide de parties démontables et/ou mobiles,
- le cheminement des réseaux de puissance et de communication doit se faire dans des conduits distincts ou des compartiments de goulottes distincts. Les croisements entre ces canalisations doivent être évités ou être réalisés à 90°.

GTL en saillie

Si le câble de branchement est placé dans un compartiment de goulotte dédié, alors ce compartiment de goulotte doit être muni d'un dispositif de fermeture indépendant.

GTL en encastrée

Les conducteurs isolés ou les câbles de branchement doivent être dans un conduit dédié jusqu'au panneau de contrôle. Le cheminement du conduit à l'intérieur de la GTL doit pouvoir être accessible. Dans le cas d'installation d'un bac d'encastrement dans une cloison, des dispositions doivent être prises pour assurer la rigidité de la cloison à l'endroit où est fixé le panneau de contrôle.

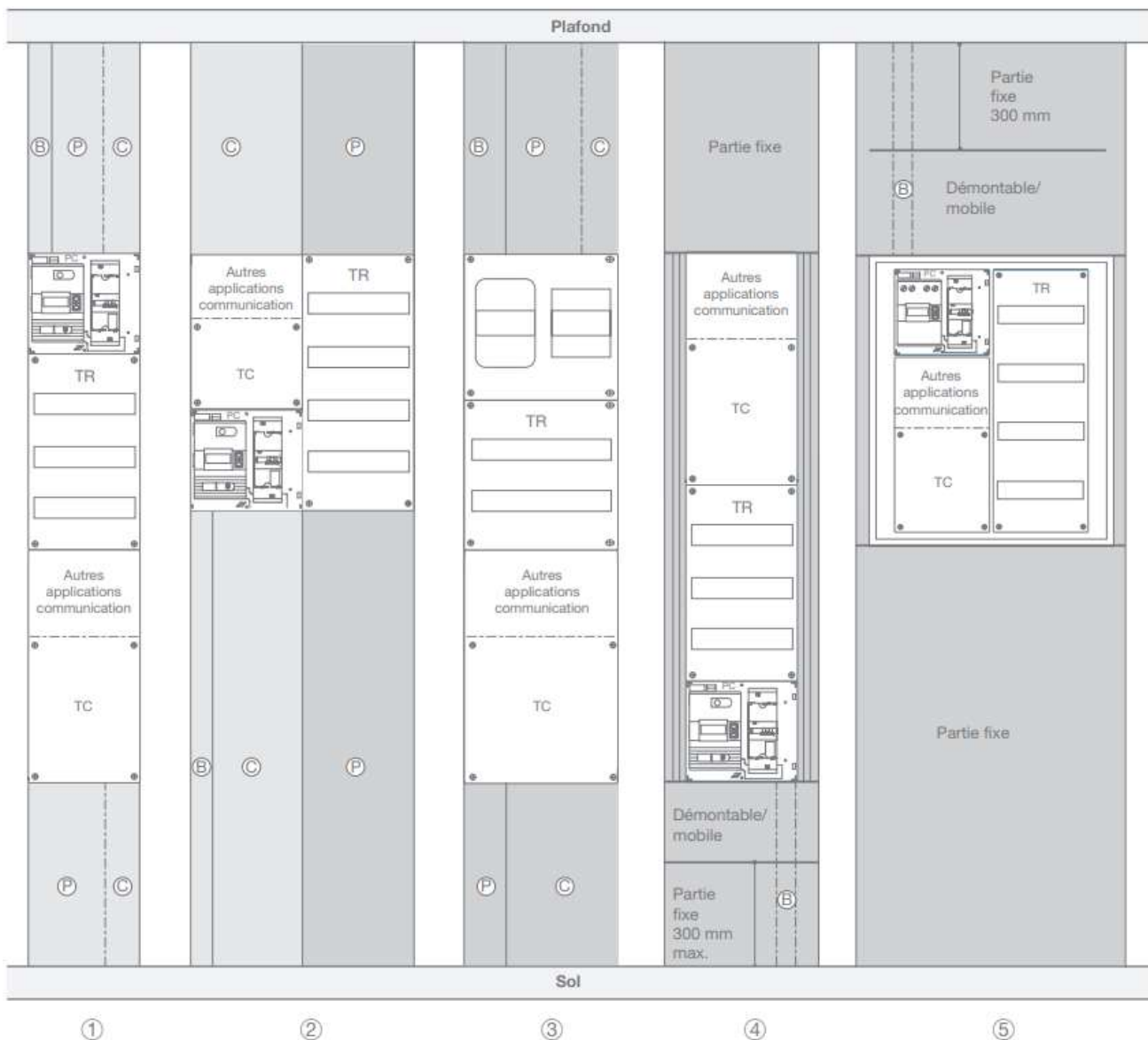


B goulotte ou compartiment de goulotte de la dérivation individuelle "branchement" (NF C14-100)

P goulotte ou compartiment de goulotte "puissance" (NF C15-100)

C goulotte ou compartiment de goulotte "communication" (NF C15-100)

Exemple d'installation de la GTL



Solution en saillie

- 1: une goulotte unique de 250 mm de large, avec une arrivée du branchement par le haut et des départs vers l'installation par le haut et le bas.
- 2: deux goulottes de 250 mm de large, une dédiée puissance et l'autre dédiée communication et branchement, avec arrivée du branchement par le bas et des départs vers l'installation par le haut et le bas.
- 3: une goulotte unique de 355 mm de large, avec une arrivée du branchement par le haut et des départs vers l'installation par le haut et le bas.

Solution en encastrée

- 4: un bac d'encastrement de 305 mm de large, avec une arrivée du branchement par le bas et les départs vers l'installation par le bas.
- 5: un bac d'encastrement de 540 mm de large, avec une arrivée du branchement par le haut et les départs vers l'installation par le haut.

B goulotte, compartiment de goulotte ou conduit ICT "branchement" (doit être continu jusqu'au panneau de contrôle)

P goulotte ou compartiment de goulotte "puissance"

C goulotte ou compartiment de goulotte "communication"

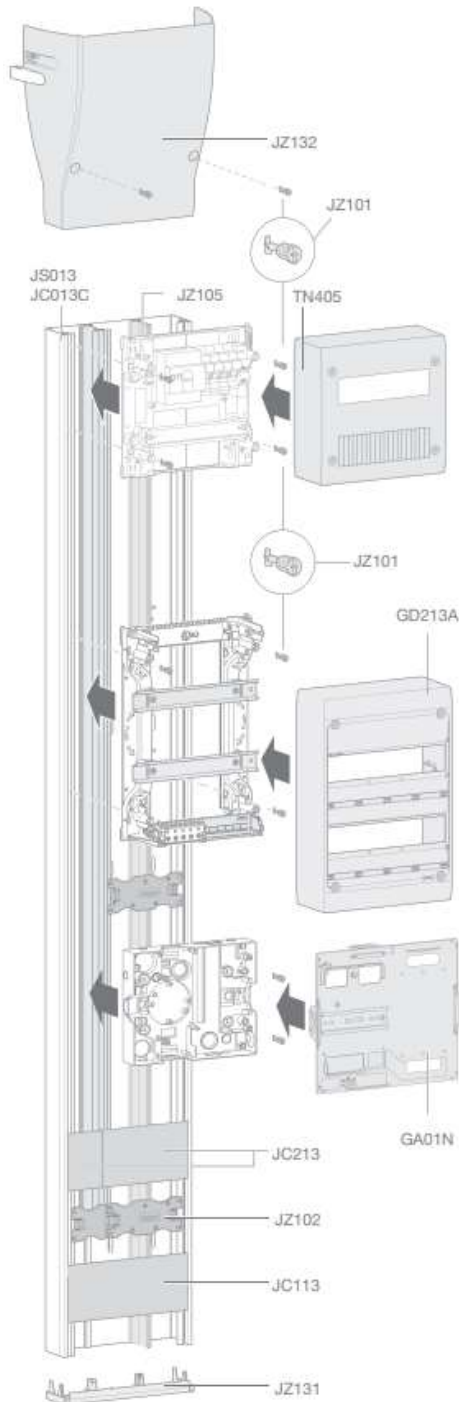
PC: panneau de contrôle

TR: tableau de répartition

TC: tableau de communication

3. Détails de l'offre

Montage coffret sur goulotte gamma+ 13



Installation sur goulotte gamma+ 13

La fixation innovante quickfix garantit une association parfaite entre les goulottes gamma+ 13, les coffrets de distribution gamma+ 13, les coffrets de communication gamma+ 13, le panneau de contrôle, les blocs de commande ou encore la jonction goulotte/plafond.

Un quart de tour suffit pour assurer une fixation solide et résistante de tous ces éléments ainsi qu'une finition esthétique irréprochable.

Solutions gamma+ 13 pour GTL - 1 couvercle

Solution	Réf.	Désignation
Pack tout en 1	JK113	Pack GTL gamma+ 13, 1 couvercle, 2,6 m (voir page A.26 du catalogue général)
A composer	JS013	Socle GTL gamma+ 13 pour 1 couvercle 2,6 m
	JC113	Couvercle pour JS013
	JZ105	Cloison de séparation courant faible, 2,6 m

Solutions gamma+ 13 pour GTL - 2 couvercles

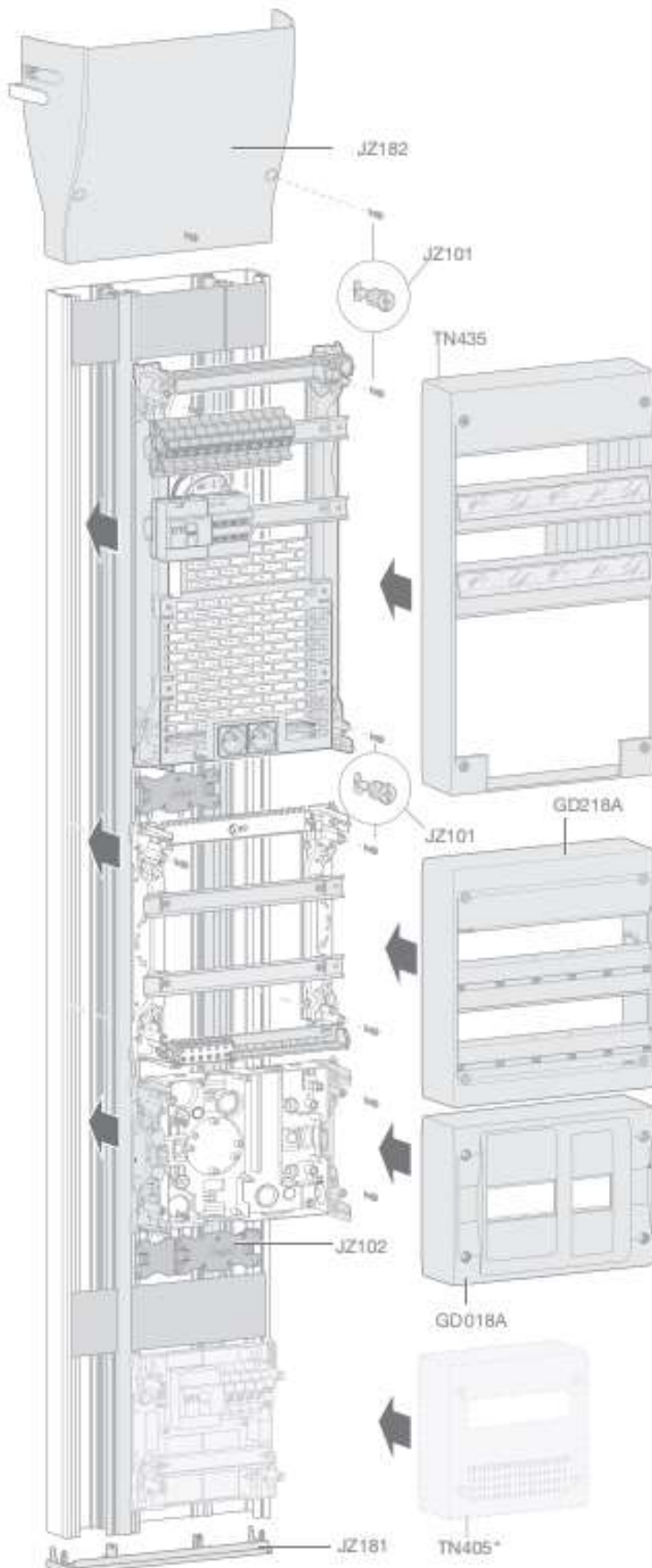
Solution	Réf.	Désignation
Pack tout en 1	JK213	Pack GTL gamma+ 13, 2 couvercles, 2,6 m (voir page A.26 du catalogue général)
Pack transport tout en 1 (livré en demi-longueurs)	JK213D	Pack GTL gamma+ 13, 2 couvercles, 2 x 1,3 m
A composer	JS013C	Socle GTL gamma+ 13 pour 2 couvercles 2,6 m
	JC213	Couvercle pour JS013C
	JZ105	Cloison séparation courant faible, 2,6 m

Les packs et socles sont livrés avec 12 fixations **quickfix** et 4 agrafes de retenue des câbles.

Accessoires

Réf.	Désignation
JZ131	Embout pour GTL gamma+ 13
JZ132	Jonction plafond pour GTL gamma+ 13
JZ101	Jeu de 12 quickfix
JZ102	Jeu de 4 agrafes
JZ103	Jeu de 2 éclisses pour socle GTL
JZ104	Jeu de 2 supports universels

Montage coffret sur goulotte gamma+ 18



Installation sur goulotte gamma+ 18

La fixation innovante quickfix garantit une association parfaite entre les goulottes gamma+ 18, les coffrets de distribution gamma+ 13 et 18, les coffrets de communication gamma+ 13 et 18, les panneaux de contrôle, les blocs de commande ou encore la jonction goulotte/plafond.

Un quart de tour suffit pour assurer une fixation solide et résistante de tous ces éléments ainsi qu'une finition esthétique irréprochable.

Un socle unique de largeur 355 mm séparable en deux ou trois couvercles permet de répondre à toutes les configurations d'installation.

Solutions gamma+ 18 pour GTL - 2 couvercles

Solution	Réf.	Désignation
Pack tout en 1	JK218	Pack GTL gamma+ 18, 2 couvercles, 2,6 m (voir page A.26 du catalogue général)

Solutions gamma+ 18 pour GTL - 3 couvercles

Solution	Réf.	Désignation
Pack tout en 1	JK318	Pack GTL gamma+ 18, 3 couvercles, 2,6 m (voir page A.26 du catalogue général)

Les packs et socles sont livrés avec 12 fixations **quickfix** et 4 agrafes de retenue des câbles.

Accessoires

Réf.	Désignation
JZ131	Embout pour GTL gamma+ 18
JZ182	Jonction plafond pour GTL gamma+ 18
JZ101	Jeu de 12 quickfix
JZ102	Jeu de 4 agrafes*
JZ103	Jeu de 2 éclisses pour socle GTL
JZ104	Jeu de 2 supports universels*
JZ108	Tunnel de séparation NF C14-100 / NF C15-100

* uniquement sur la partie de largeur 250 mm

4. La GTL Hager

a. Description

Système de goulottes d'installation

Les goulottes gamma + 13 et 18 font partie du système de distribution d'énergie pour l'habitat gamma+ intégrant la fixation innovante brevetée quickfix. Les astuces de mise en œuvre ingénieuses en font un véritable concentré d'innovations. Disponibles en packs tout-en-un 13 et 18 modules de large, cette offre est LA réponse idéale à tous vos besoins.



b. Offre

L'offre de gaines techniques logement gamma+ 13 et 18 permettent de recevoir l'ensemble des coffrets gamma+ 13 et 18 modules, en totale conformité avec les exigences d'installation de la NF C 15-100.

En plus des coffrets électriques, les offres de coffrets VDI, panneaux de contrôles et bloc de commande sont totalement compatibles, avec un design identique.

L'offre se compose d'une gamme de produits de largeur de 13 et 18 modules, d'une hauteur de 2,60m, en version 1, 2 et 3 couvercles.



Pack GTL Gamma+ 13modules
1 et 2 couvercles
Hauteur 2,6m
(Existe en pack de 2x1,3m)



Pack GTL Gamma+ 18modules
2 et 3 couvercles
Hauteur 2,6m

Accessoires:



Jonction plafond pour GTL



Embout pour GTL



Fixation rapide
Quickfix



Cloison de séparation
courant fort et faible



Tunnel de séparation NF
C 14-100 et NF-C 15-100



Agrafes et éclisses

Installation sur GTL Gaine technique du logement



Solution gamma+ 13

Goulotte pour GTL couvercle complet

- corps de goulotte
- couvercle

l. 250 x p. 68 mm, long. 2,6 m
l. 250 mm, long. 2,6 m

JS013
JC113

Goulotte pour GTL couvercles partiels

- corps de goulotte
- jeu de 2 couvercles

l. 250 x p. 68 mm, long. 2,6 m
1 x l. 60 mm, 1 x l. 170 mm

JS013C
JC213

Packs goulotte gamma+ 13

- 1 couvercle
- 2 couvercles

l. 250 x p. 68 mm, long. 2,6 m
1 x long. 2,3 m

JK113
JK213

Packs transport goulotte gamma+ 13

- 2 couvercles

l. 250 x p. 68 mm, long. 2 x 1,3 m
2 x long. 70 mm, 2 x long. 160 mm

Solution gamma+ 18

Packs goulotte gamma+ 18

- 2 couvercles
- 3 couvercles

l. 355 x p. 68 mm, long. 2,6 m
1 x l. 80 mm, 1 x l. 230 mm
1 x l. 70 mm, 1 x l. 80 mm, 1 x l. 160 mm

JK218
JK318

Accessoires


- jeu de 12 quickfix
- cloison de séparation courant faible
- embout de fermeture
- embout de fermeture
- jeu de 4 agrafes
- jeu de 2 éclisses d'association
- tunnel de séparation NF C14-100/15-100

élément de fixation du système gamma+
long. 2,6 m
pour gamma+ 13
pour gamma+ 18
assure le maintien des câbles
permet d'associer des socles
assure la continuité de séparation

JZ101
JZ105
JZ131
JZ181
JZ102
JZ103
JZ108

c. Avantages

<p>Séparation des normes</p>		<p>Parfait respect des séparations des normes d'installation NF C 14-100 et NF C 15-100 quelle que soit la position du panneau de contrôle sur les goulottes gamma+ 18.</p> <p>Texte CCTP : <i>La GTL devra permettre le respect des exigences des normes d'installation NF C 14-100 et NF C 15-100 en termes de séparation physique des deux espaces. Et ce quel que soit la position du panneau de contrôle sur les goulottes.</i></p>
<p>Quickfix - Fixation</p>		<p>Quickfix permet un gain de temps et une sécurité de fixation considérable dans la mise en œuvre.</p> <p>Texte CCTP : <i>Les coffrets se montant sur la GTL devront avoir la possibilité de se fixer via des vis à 1/4 de tour.</i></p>
<p>Jonction goulotte-plafond</p>		<p>Mise en œuvre d'une double jonction goulotte-plafond possible grâce à l'agrafe de retenue de câbles.</p> <p>Texte CCTP :</p>

		<p><i>La mise en place de la double jonction goulotte-plafond devra également retenir les câbles grâce à l'agrafe prévue a cet effet.</i></p>
<p>Embouts de fermeture</p>		<p>Embouts de fermeture 13 et 18 modules, de conception plus robuste comprenant 2 ergots de maintien du couvercle et 2 possibilités de fixation sur la goulotte.</p> <p>Texte CCTP : <i>Des embouts de fermeture de GTL seront fixés sur la goulotte par vis afin de sécuriser l'accès.</i></p>
<p>Agrafes</p>		<p>Agrafe de retenue de câbles à double fonction plus robuste et plus ergonomique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - association des deux jonctions goulotte-plafond - retenue de câbles. <p>Texte CCTP : <i>Des agrafes de retenue de câbles auront pour rôles de maintenir les câbles dans leurs compartiments respectifs.</i></p>
<p>Fixation des câbles</p>		<p>Fixation des colliers de serrage en fond de goulotte : maintien et agencement optimisés pour un espace de câblage supplémentaire.</p> <p>Texte CCTP : <i>La GTL devra comporter des aménagements permettant la fixation de collier de serrage afin de maintenir les câbles en fond de goulotte.</i></p>
<p>Emballage</p>		<p>Emballage adapté aux contraintes du métier Son format rectangulaire et compact facilite la stabilité sur les palettes et la prise en main pour une protection et un maintien des produits optimisés.</p> <p>Ouverture 2/3 – 1/3 à plat sur chantier</p> <p>Pack transport de 2 demi-longueurs de 1,3mètre, qui simplifie son acheminement sur le chantier.</p> <p>Texte CCTP : <i>La GTL devra être emballé dans un emballage permettant une ouverture à plat de type 2/3 – 1/3.</i></p>

5. Coffret gamma+

a. Description






Un système complet pour la distribution d'énergie
 Le système gamma+ propose des évolutions pour les 3 modes de pose - rehausse, bacs d'encastrement - goulottes - et pour les différents coffrets : coffrets de distribution, coffrets de communication, panneau de contrôle, bloc de commande.
 Ces évolutions sont apportées grâce à quickfix, le nouveau procédé de fixation breveté Hager.



b. Offre

			Fonds		Accessoires		Portes	
			plaque de fond classe II <input type="checkbox"/>	set de plombage	support bornier	porte opaque	porte transparente	
			GS213D	GZ01A				
Coffrets de distribution 	1 rangée, 13 I	GD113A	GS113D	GZ32A	GZ30A	GP113P	GP113T	
	2 rangées, 26 I	GD213A	GS213D	GZ32A	GZ30A	GP213P	GP213T	
	3 rangées, 39 I	GD313A	GS313D	GZ32A	GZ30A	GP313P	GP313T	
	4 rangées, 52 I	GD413A	GS413D	GZ32A	GZ30A	GP413P	GP413T	
Blocs de commande <input type="checkbox"/>	Mono 45 mm	GA01E	-	-	-	GP112PN	GP112TN	
	Tri. 55 mm	GA055N	-	GZ01A	-	GP111P	GP111T	
Panneaux de contrôle <input type="checkbox"/>	Mono 45 mm	GA01N	-	-	-	GP112PN	GP112TN	
	Tri. 60 mm	GA03Z	-	-	-	-	-	
Coffrets + blocs de commande 	1 rangée, 13 I + bloc de commande 45 / 55 mm	GD113A + GA01E / GA055N	GS113D	GZ32A + GZ01A	GZ30A	GP113P + GP112PN / GP111P	GT113T + GP112TN / GP111T	
	2 rangées, 26 I + bloc de commande 45 / 55mm	GD213A + GA01E / GA055N	GS213D	GZ32A + GZ01A	GZ30A	GP213P + GP112PN / GP111P	GT213T + GP112TN / GP111T	
	3 rangées, 39 I + bloc de commande 45 / 55 mm	GD313A + GA01E / GA055N	GS313D	GZ32A + GZ01A	GZ30A	GP313P + GP112PN / GP111P	GT313T + GP112TN / GP111T	
	4 rangées, 52 I + bloc de commande 45 / 55 mm	GD413A + GA01E / GA055N	GS413D	GZ32A + GZ01A	GZ30A	GP413P + GP112PN / GP111P	GT413T + GP112TN / GP111T	
Coffrets + panneaux de contrôle 	1 rangée, 13 I + panneau de contrôle	GD113A + GA01N	GS113D	GZ32A	GZ30A	GP113P + GP112PN	GP113T + GP112TN	
	2 rangées, 26 I + panneau de contrôle	GD213A + GA01N	GS213D	GZ32A	GZ30A	GP213P + GP112PN	GP213T + GP112TN	
	3 rangées, 39 I + panneau de contrôle	GD313A + GA01N	GS313D	GZ32A	GZ30A	GP313P + GP112PN	GP313T + GP112TN	
	4 rangées, 52 I + panneau de contrôle	GD413A + GA01N	GS413D	GZ32A	GZ30A	GP413P + GP112PN	GP413T + GP112TN	
Coffrets + panneaux de contrôle + coffrets de communication 	1 rangée, 13 I + panneau de contrôle + coffret de communication	GD113A + GA01N + TN405	GS113D	GZ32A	GZ30A	2x GP113P + GP112PN	2x GP113T + GP112TN	
	2 rangées, 26 I + panneau de contrôle + coffret de communication	GD213A + GA01N + TN405	GS213D	GZ32A	GZ30A	GP213P + GP112PN + GP113P	GP213T + GP112TN + GP113T	
	3 rangées, 39 I + panneau de contrôle + coffret de communication	GD313A + GA01N + TN405	GS313D	GZ32A	GZ30A	GP313P + GP112PN + GP113P	GP313T + GP112TN + GP113T	
	4 rangées, 52 I + panneau de contrôle + coffret de communication	GD413A + GA01N + TN405	GS413D	GZ32A	GZ30A	GP413P + GP112PN + GP113P	GP413T + GP112TN + GP113T	

c. Avantages

<p>Rails DIN déclipables</p>		<p>Rails DIN déclipables : se clipsent et se déclipent pour faciliter l'agencement des câbles.</p> <p>Texte CCTP : <i>Les rails DIN devront être déclipables.</i></p>
<p>Borniers de terre SanVis</p>		<p>Traverse équipée de borniers de terre SanVis : se clipse et se déclipse aisément pour une souplesse de câblage maximale. Installation possible en haut ou en bas</p> <p>Texte CCTP : <i>Le bornier de connexion des terres devra être associable et extensible par cavalier. Il sera également possible de l'installer en haut ou en bas du coffret de distribution.</i></p>
<p>Quickfix - Fixation</p>		<p>Quickfix permet un gain de temps et une sécurité de fixation considérable dans la mise en œuvre.</p> <p>Texte CCTP : <i>Les coffrets se montant sur la GTL devront avoir la possibilité de se fixer via des vis à ¼ de tour.</i></p>
<p>Flexibilité Borniers Ph/N</p>		<p>Borniers Ph/N : peuvent être fixés dans les angles, libérant ainsi de l'espace en partie haute ou basse du coffret</p> <p>Texte CCTP : <i>Il sera également possible de l'installer en haut ou en bas, ou à n'importe quelle position sur le support du coffret de distribution.</i></p>
<p>Support pour étiquettes</p>		<p>Bandes de marquage pré-montées : s'intègrent parfaitement dans l'esthétique du coffret et sont facilement manipulables.</p> <p>Texte CCTP : <i>Un support transparent et clipsable permettra l'installation d'étiquettes permettant le repérage du circuit de protection lié au produit modulaire.</i></p>

6. Coffret de communication VDI gamma+

a. Description



Intégrez le multimédia dans vos projets

Coffrets prêts pour le grade 2 et grade 3 TV

Les coffrets répondent aux exigences de l'arrêté sur les réseaux de communication du 03 Août 2016.

Connecteurs RJ45 modulaires

Les connecteurs RJ45 sont conçus pour vous faire bénéficier d'un maximum d'espace de câblage.

Accessibilité

Selon ses besoins, votre client réaffecte facilement ses prises et intègre de nouveaux équipements informatiques.




Fixation innovante

Fixez les coffrets de communication rapidement, simplement et sans effort avec quickfix.


Esthétique uniforme

Pour un ensemble cohérent, son design est en accord parfait avec celui des coffrets de distribution gamma+.

b. Offre

Gamme	Ref.	RJ45 / Connecteurs	Portes		Cordon de brassage 30 cm	Appareillage mural						
			opaqui	transpar.		alpha	essensyd	gallery	enjoliveurs			
ECO  Grade 1 à grade 2 TV	TN305 TN306	4 / TN007 8 / TN007	GP113P GP113P	GP113T GP113T	TN711							
						grade 1	WJC220B	WE225	WXF222"	WXD202	2x WXD201	
						grade 2	WJC223B	WE224	WXF224"	B/D/T/N	B/D/T/N	
grade 2 TV	WJC230B	WE226	WXF226"									
Basique  Grade 1 à grade 2 TV	TN405	4 / TN007S	GP113P	GP113T	TN711							
						grade 1	WJC220B	WE225	WXF222"	WXD202	2x WXD201	
						grade 2	WJC223B	WE224	WXF224"	B/D/T/N	B/D/T/N	
grade 2 TV	WJC230B	WE226	WXF226"									
Evolues  Grade 1 à grade 3 TV	TN415 TN425 TN435	8 / TN008S 8 / TN008S 12 / TN008S	GP213P GP413P GP418P	GP213T GP413T GP418T	TN711							
						grade 1	WJC220B	WE225	WXF222"	WXD202	2x WXD201	
						grade 2	WJC223B	WE224	WXF224"	B/D/T/N	B/D/T/N	
						grade 2 TV	WJC230B	WE226	WXF226"			
grade 3 TV	WJC236B	WE228	WXF228"									

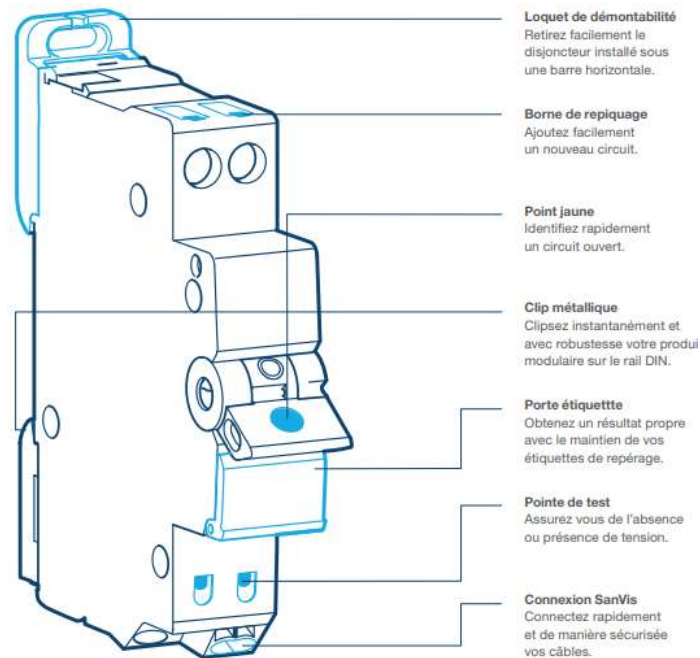
c. Avantages

<p>Supports RJ45 modulaires</p> 	<p>Support de noyaux RJ45 modulaires pour plus d'efficacité et de simplicité. Le brassage est également facilité de par l'accès plus rapide et de la possibilité de repérage avec le porte-étiquette intégré.</p> <p>Texte CCTP : <i>Les supports de noyaux RJ45 seront des supports de type modulaire se clipsant sur rail DIN.</i></p>
---	---

7. Produits modulaires

a. Description

Nos produits de protection modulaires à connexion SanVis vous apportent plus de sécurité et de rapidité dans votre travail. Neuf, rénovation, extension... notre offre SanVis s'adapte à tous vos chantiers et permet de proposer un système complet, fiable et robuste à la hauteur de vos exigences et celles de vos clients.





b. Offre

<p>Disjoncteurs habitat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ln 1 à 32A • Courbe C • Sanvis et à vis • Bornes décalées • Borne de repiquage intégrée 	<p>Interrupteurs différentiels</p> <ul style="list-style-type: none"> • In 25 à 63A • Type AC et A • Idn 30mA - 300mA • Sanvis et à vis • Bornes décalées et signalées 	<p>Parafoudres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protection de tête avec parafoudres Type 1 + Type 2 • Protection de tête sans parafoudres Type 2 • Protection fines Type 2
<p>Puissance, commande et signalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Triélecteurs • Contacteurs • Contacteurs double tarif • Relai de commande • Relai temporisé 	<p>Connexions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barres de pontage • Borniers • Répartiteurs 	

c. Avantages

<p>Connexion Sanvis</p>		<p>Raccordements des départs avec une connexion SanVis pour plus de simplicité, rapidité et sécurité.</p> <p>Texte CCTP : <i>Les produits seront de technologie sans vis pour un raccordement des fils électriques durables et sécurisés.</i></p>
<p>Barre de pontage</p>		<p>Une barre verrouillable SanVis qui sécurise vos connexions amonts.</p> <p>Texte CCTP : <i>Les produits modulaires devront être alimentés par un système de barre de pontage verrouillable mécaniquement afin de sécuriser la bonne qualité de connexions au travers du temps.</i></p>
<p>Borne de repiquage</p>		<p>Possibilité de repiquage supplémentaire intégrée aux produits SanVis..</p> <p>Texte CCTP : <i>Le disjoncteur ou l'appareil contenant la protection magnétothermique devra comporter une cage de connexion additionnel en amont, permettant une connexion ultérieure ou d'alimenter d'autres éléments dans le tableau sur une autre rangée.</i></p>
<p>Télerupteurs, contacteurs et voyants SanVis avec passage de barre</p>		<p>Juxtaposition des produits d'automatisme et de la protection :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pas de découpe de la barre de pontage, • meilleure lisibilité du tableau, • sécurité des connexions. <p>Texte CCTP : <i>Les contacteurs et télerupteurs et voyants devront intégrer un passage de barre afin de ne pas gêner la distribution de l'alimentation par la barre de pontage.</i></p>
<p>Barres d'alimentation des interrupteurs différentiels (ID)</p>		<p>Suppression du raccordement fastidieux des ID :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 fils suffisent pour le raccordement de tous les ID, • espace de câblage accru, • diminution des risques de desserrage • disponibles en version 2, 3 et 4 rangées, entraxe 126 mm (gamma+ 13 et 18). <p>Texte CCTP : <i>Les interrupteurs différentiels devront être alimentés par une seule et même barre verticale rigide et non déformable afin de garantir le verrouillage et la qualité des connexions.</i></p>

<p>Démontabilité rapide</p>		<p>Démontabilité possible sans démontage de la barre de pontage</p> <p>Texte CCTP : <i>Les produits devront permettre la démontabilité de ceux-ci sans enlever la barre de pontage. Et ceci via un dispositif de loquet bistable situé en partie haute.</i></p>
<p>Pointes de test en face avant</p>		<p>Pointes de test en face avant du produit pour le contrôle de la présence de tension.</p> <p>Texte CCTP : <i>Les disjoncteurs devront comporter des zones de pointes de touches en face avant afin de permettre le test de présence de tension.</i></p>