Pack Baie tertiaire 19″ 48 RJ45 C6A + Switch Gigabit 16 + Switch Gigabit POE 16 + 2

NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Adapté pour des locaux tertiaires (<300 m²) :
PME, magasins ou commerces de tailles intermédiaire, ...
Exemple : 12 postes de travail (2 prises par poste), 1 serveur / disque dur réseau, 2 photocopieurs, 4 points d'accès wifi, 6 caméras de vidéosurveillance, 6 postes téléphones VOIP, ...

Arrivées Télécom
DTI RJ45
DTI Optique

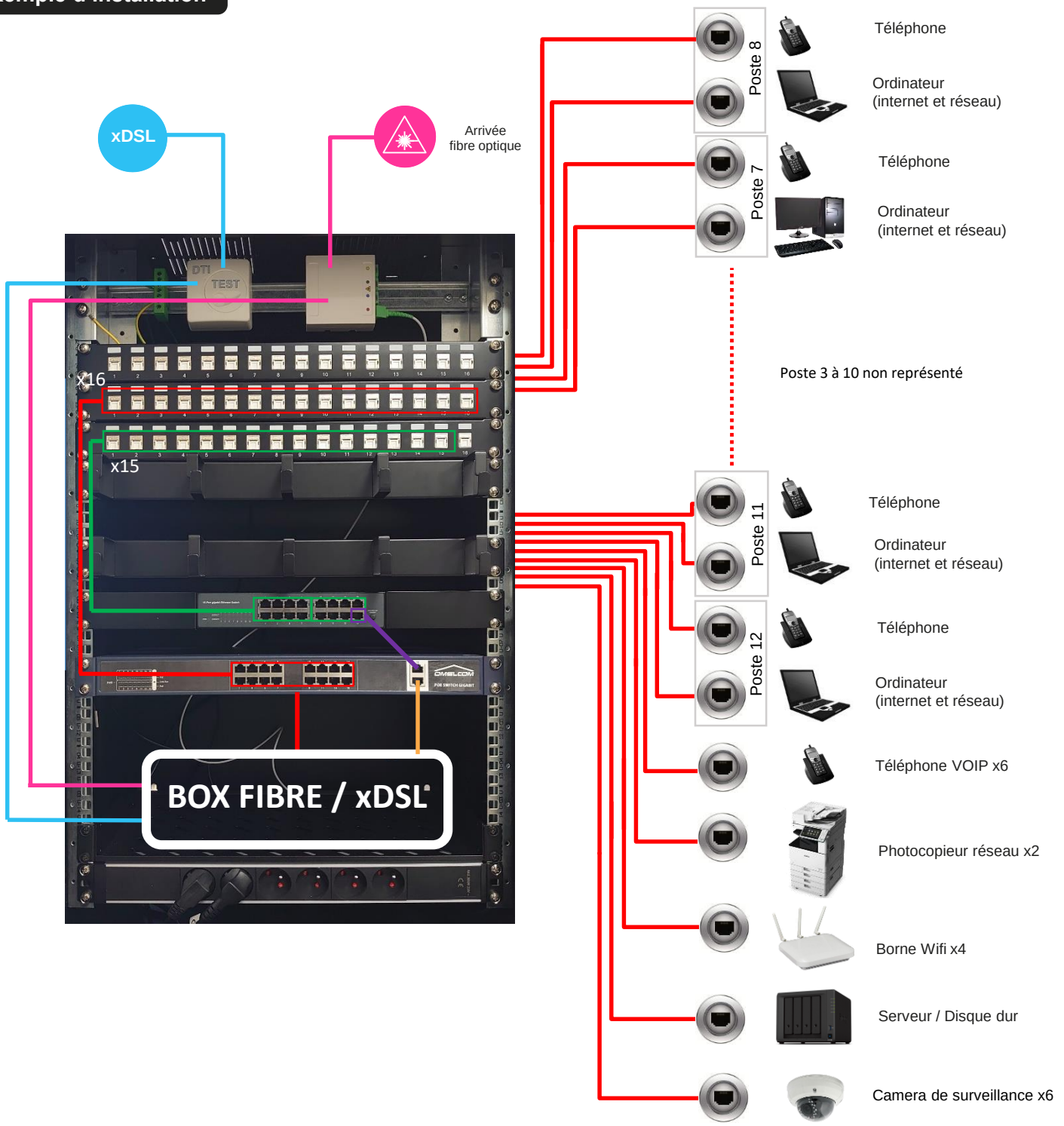
48 RJ45
CAT 6A

1 x Switch 16 ports Gigabit Ethernet

1 x Switch 16 ports Gigabit POE + 2 ports Gigabit

Bandeau 6 prises à puits inclinés

Exemple d'installation



Ce pack tertiaire préassemblé est livré avec tous les équipements nécessaires à l'installation réseau LAN dans des locaux tertiaires :

Connecteurs RJ45
Ces connecteurs - Cat.6A se mettent en œuvre sans outil spécifique. Après câblage, ils se clipsent dans les supports et sont ainsi accessibles au niveau du bandeau de brassage pour définir la distribution souhaitée sur les prises murales RJ45 du bâtiment.

DTI RJ45 (Dispositif de Terminaison Intérieur)
Point d'arrivée de la ligne Télécom cuivre (xDSL).

DTIo (Dispositif de Terminaison Intérieur Optique)
Point d'arrivée de la ligne Fibre Optique (FTTx).

Switch Ethernet Gigabits 16 ports et Switch Ethernet Gigabits 18 ports : 16 ports Gigabits POE + 2 ports Gigabits uplink (1 port uplink pour raccordement au routeur, 1 port uplink pour cascader les 2 switchs).
Raccordés au routeur / Box de l'entreprise, ils permettent la mise en réseau des équipements raccordés aux prises murales correspondantes et l'alimentation des équipements POE compatibles en utilisant les ports adaptés du switch POE.

Bandeau de 6 prises 2P+T inclinées
Permet de réaliser l'alimentation électrique des équipement actifs installés dans la baies de brassage : routeur / Box entreprise, switch Ethernet, …

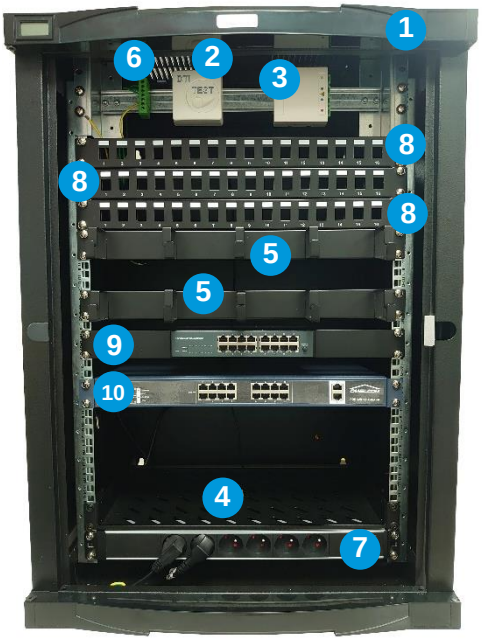
1ère partie - Installation de la baie

Recommandations

- ⚠ **Couper le courant avant toute intervention.**
- Lire soigneusement et entièrement le guide avant de procéder à l'installation du matériel.
- Ce produit doit être installé dans les règles de l'art par du personnel qualifié et en tenant compte du lieu d'implantation du produit.
- L'installation doit être protégée par un dispositif de protection électrique 230V 16A.
- Pour le recyclage du produit, se renseigner auprès des services compétents pour la conduite à tenir.

Ce produit est marqué du symbole du tri sélectif relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Cela signifie que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers mais doit être pris en charge par un système de collecte sélective conformément à la directive européenne 2012/19/UE. Il sera ensuite soit recyclé soit démantelé afin de réduire les impacts sur l'environnement, les produits électriques et électroniques étant potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses. Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter votre administration locale ou régionale.

Description du coffret à la livraison



1 - Baie métallique 19" avec porte en verre sécurisée

2 - DTI RJ45 (Dispositif de Terminaison Intérieur avec module RC intégré)

3 - DTI Optique (Dispositif de Terminaison Intérieur Optique)

4 - Etagère 1 U

5 - Passes-câbles

6 - Bornier de terre

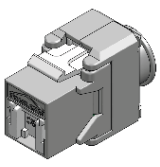
7 - Bloc 6 prises 2P + T

8 – Panneaux 1U 16 ports pour RJ45 Keystone (48 emplacements RJ45)

9 - Switch Ethernet Gigabits 16 ports

10 - Switch Ethernet Gigabits 18 ports : 16 ports Gigabits POE + 2 ports Gigabits uplink

Accessoires pour montage de la baie



48 connecteurs RJ45 Cat.6A

1 collier de serrage

3 câblettes de mise à la terre (Panneau RJ45 vers la baie)

4 rondelles de fixation

4 câblettes de mise à la terre (Panneau de la baie vers baie)

Les différents panneaux d'accès

1 - Ouverture de la porte pour récupérer la boite d'accessoires.

2 - Entrée des câbles par le panneau supérieur (entrée des câbles par le panneau inférieur possible en rentrant la plaque d'obturation).

.

Fixation murale

Utiliser vis et chevilles adaptés à la nature du mur

Etape 1

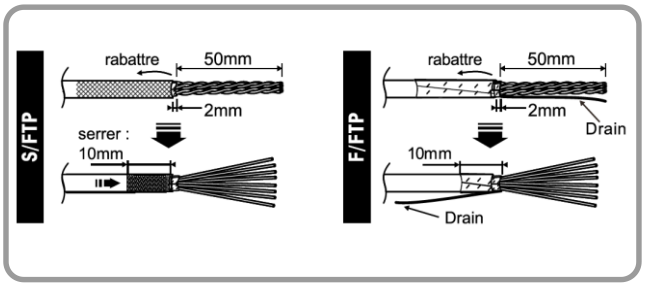
Retirer les panneaux latéraux pour avoir accès aux vis du panneau arrière.
Retirer le panneau arrière de la baie en retirant les vis.
Fixer les quatre chevilles sur le mur avec l'entraxe indiqué ci-dessous.
Accrocher ensuite le panneau à la paroi en utilisant des vis adaptées.

Etape 2

Accrocher la baie au panneau arrière préalablement fixé au mur.

Refixer le panneau arrière en remontant les vis du panneaux.

Câblage du connecteur RJ45

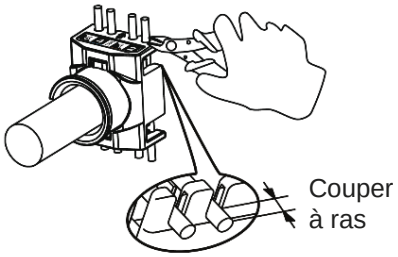


	1	2	3	4	5	6	7	8
EIA 568 A	vert blanc	vert	orange blanc	bleu	bleu blanc	orange	marron blanc	marron
EIA 568 B	orange blanc	orange	vert blanc	bleu	bleu blanc	vert	marron blanc	marron

Etape A

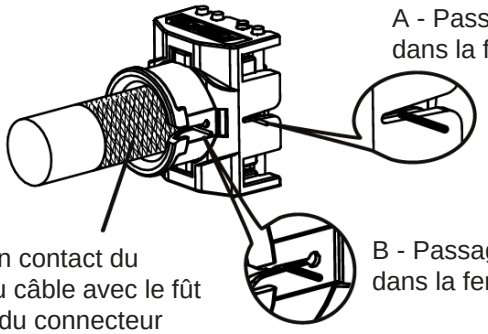
Enfiler les conducteurs dans la pièce guide-fils en respectant les codes couleurs.

Couper les sur-longueurs.



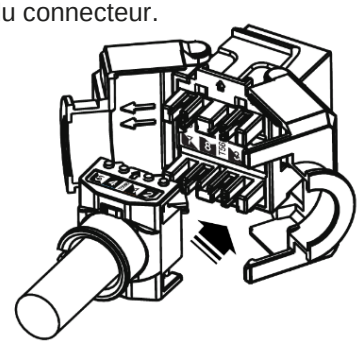
Etape B

Assurer la continuité de blindage selon les méthodes suivantes :



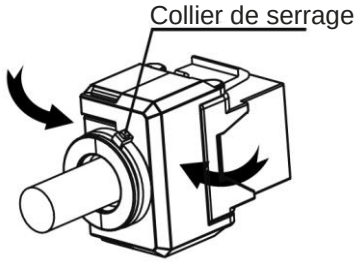
Etape C

Positionner la pièce guide-fils sur le corps du connecteur.



Etape D

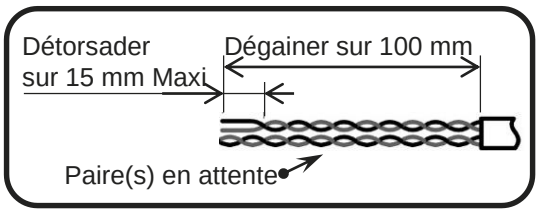
Fermer le connecteur pour réaliser la connexion des paires et verrouiller avec le collier de serrage fourni. Puis retirer les panneaux 12 ports RJ45 pour installer les connecteurs.



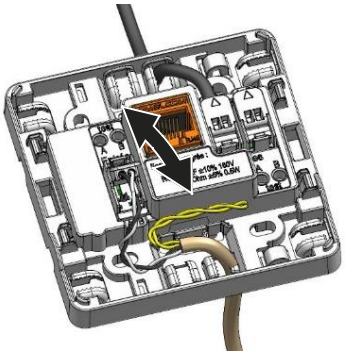
Câblage du DTI RJ45

1 - Ouvrir le DTI RJ45.

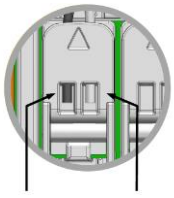
2 - Raccorder l'arrivée télécom sur le bornier de connexion auto-dénudant.



Cordon RJ11 (connecté en usine)

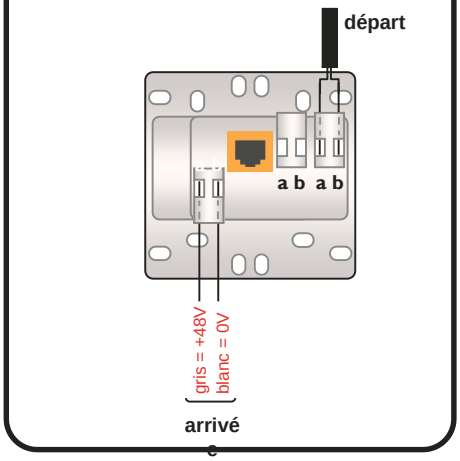


arrivée télécom



Vision des conducteurs avant clippage des leviers

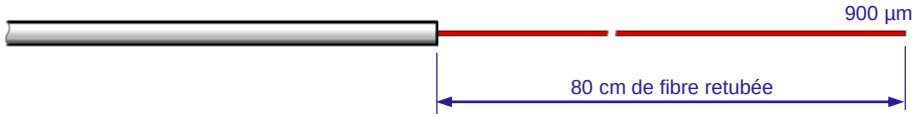
Schéma de raccordement :



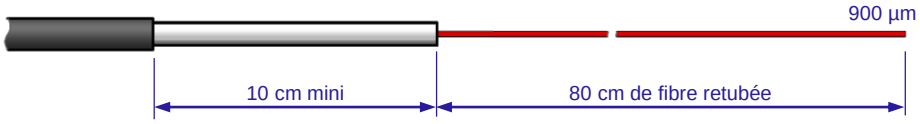
Installation du DTIo Optique

Préparation du câble

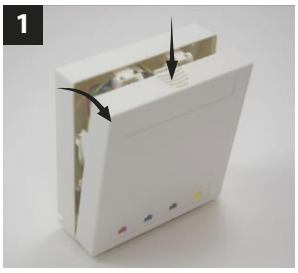
Câble intérieur ou extérieur avec simple gaine



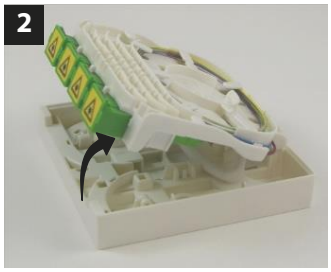
Câble intérieur/extérieur avec double gaine



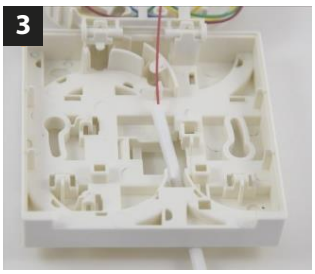
Ancrage du câble dans le boitier



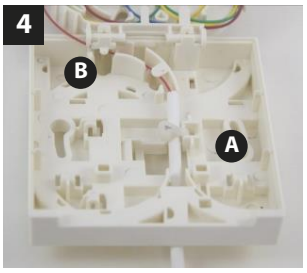
Appuyer sur le capot et le faire basculer pour ouvrir le boîtier.



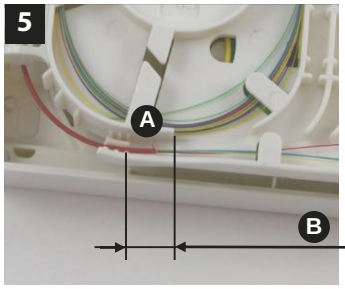
Ouvrir la cassette.



Enfiler le câble par l'arrière du socle.



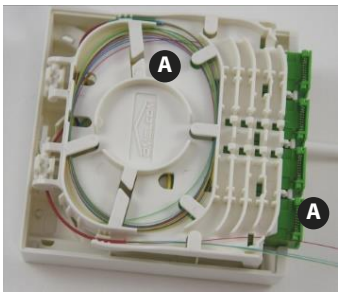
A - Fixer le câble avec un collier.
B - Faire passer la ou les fibres par la gauche sous la charnière jusqu'à la cassette.

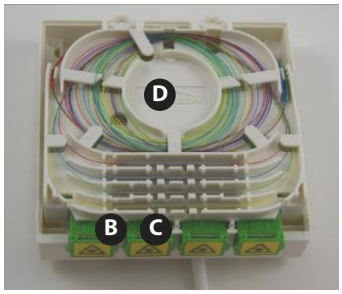


A - Dénuder la fibre.
B - Ancrer la fibre de manière à ce que la fin de la gaine de protection des fibres soit entre la zone d'ancrage de la cassette et la fin de la nervure.

Zone de dénudage

Soudure des fibres





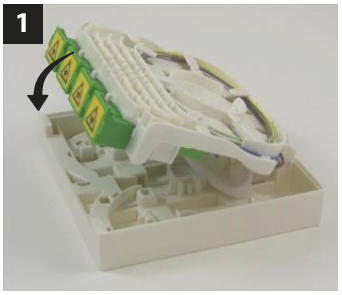
A - Récupérer les fibres du câble et des pigtails.

B - Réaliser les soudures entre les fibres avec des épissures de 30 ou 40 mm en respectant les couleurs et les règles de l'art.

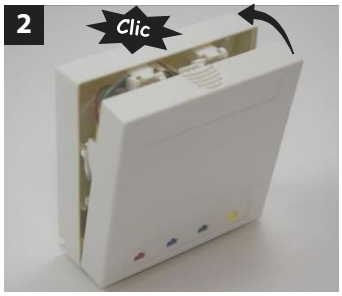
C - Ranger les épissures dans les logements du socle.

D - Lover les fibres dans cassette.

Fermeture du boitier

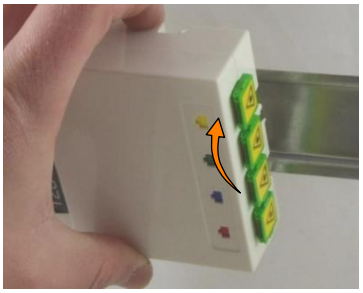


Basculer la cassette pour la clipper sur le socle.



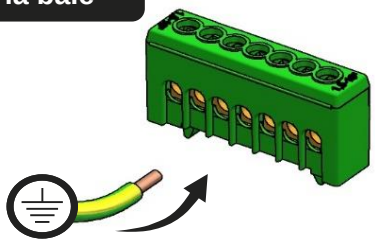
Clipper le couvercle en le faisant basculer.

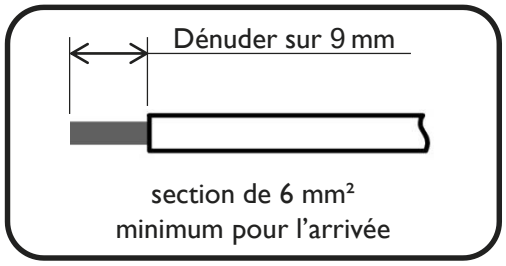
Installation



Clipper le DTIo sur le rail DIN dans le coffret.

Mise à la terre de la baie





Raccorder les goujons des panneaux démontables aux goujons des parties fixes de la baie en utilisant les câblettes et les écrous fournis

Switch Ethernet Gigabits-16 ports

UTILISATION DU SWITCH ETHERNET

Raccordé préalablement au Routeur / Box de l'entreprise ou au second Switch Ethernet fourni dans ce pack, le Switch GIGABIT ETHERNET permet la mise en réseau LAN des équipements qui lui sont raccordés.

CONNEXION D'UN POSTE DE TRAVAIL

Connecter les prises murales des postes de travail en raccordant les connecteurs RJ45 du panneau de brassage correspondants aux ports du switch à l'aide des cordons de brassage RJ45-RJ45.
Raccorder le port RJ45 LAN de la carte réseau de l'équipement à la prise murale à l'aide de cordons de raccordements RJ45- RJ45.

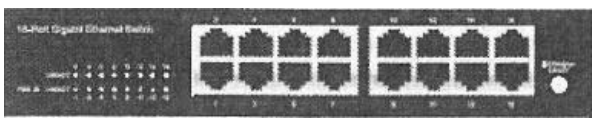
CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Conforme aux spécifications 10BASE-T de la norme IEEE802.3
- Conforme aux spécifications 100BASE-TX de la norme IEEE802.3u
- Conforme aux spécifications 1000BASE-TX de la norme IEEE802.3ab
- 16 ports RJ-45 à 10/100/1000Mbps avec fonction N-Way
- Protocole N-Way à 10/100/1000Mbps
- Fonction MDI/MDI-X
- Modes half/ full Duplex sur tous les ports
- Retour des informations en mode Half Duplex et contrôle des flux IEEE802.3x en mode Full Duplex
- Architecture Store-and-Forward
- Tableau MAC jusqu'à 8K d'entrées
- Mémoire tampon de 256K
- Gestion des trames jumbo jusqu'à 9K
- Voyants LED pour le statut et le diagnostic
- Installation en rack possible
- Bouton EEE(802.3az) pour mode économie d'énergie
- Interrupteur marche/ arrêt
- Alimentation interne
- Entrée : 100-240VAC/50-60Hz
- FCC, CE Classe B, LVD EN60950-1
- RoHs

Vitesse	Câblage
10Mbps	UTP/STP Catégories 3/4/5
100Mbps	UTP/STP Catégorie 5
1000Mbps	UTP/STP Catégories 5e/6

PANNEAU AVANT

Le panneau avant est équipé de 16 ports et de Voyants LED.



Voyant LED	Statut	Description
Power	Vert fixe	Le switch est prêt à fonctionner
	Vert clignotant	Le switch est en cours de démarrage
	Eteint	Le switch est éteint
Link/ ACT	Vert fixe	Connexion établie sur ce port
	Vert clignotant	Connexion établie sur ce port et transfert de données
	Eteint	Port non connecté

SPECIFICATIONS

Normes	802.3 Ethernet, 802.3u Fast Ethernet, 802.3ab Gigabit Ethernet , 802.3x flow control for full duplex, 802.3az Energy Efficient Ethernet 802.1p CoS
Interface	16 ports 10/100/1000Mbps avec fonction auto-MDI/MDI-x
Connexions	RJ-45 (10BASE-T): câble UTP/STP catégories 3,4,5 RJ-45 (100BASE-TX): câble UTP/STP catégorie 5 RJ-45 (1000BASE-T): câble UTP/STP catégories 5e, 6 ou plus
Taux detransfert des données	10/100/1000Mbps avec négociation automatique
Mode de transfert	10/100/1000Mbps : Full Duplex/ Half Duplex 1000mbps: Full Duplex
Voyants LED	Par appareil: alimentation et système Par port : Activité/ Liaison
Mémoire	8 K entrées MAC 256K de mémoire tampon
Gestion des trames jumbo	Jusqu'à 9K
Conformité	FCC, CE, Classe B
Taux d'humidité supportée en fonction	10%-90% sans condensation
Alimentation	12V / 1A interne 100-240V/50-60Hz

ALIMENTATION

Alimentation 100-240 VAC, 50/60Hz. Vérifiez la tension avant de brancher votre switch. Pour allumer le switch, branchez le cordon d'alimentation fourni sur la prise femelle du switch puis branchez la prise mâle sur le courant secteur.
Allumez l'interrupteur qui se trouve au dos du switch et vérifiez que le voyant LED POWER est bien allumé.

RECOMMANDATIONS DE SECURITE

Avant d'installer le switch, veillez à respecter les recommandations suivantes :

- Le switch doit être installé dans un emplacement bien ventilé, avec au moins 25 mm de vide tout autour.
- Le switch est ses composants électriques et électroniques doivent se trouver à l'écart des perturbations électromagnétiques émises par d'autres appareils.
- Installez le switch à l'abri de l'humidité.

Lire attentivement les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit, et les conserver pour toute consultation ultérieure.

AVERTISSEMENT : pour éviter tout risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure, veiller à toujours suivre scrupuleusement les instructions de sécurité suivantes :

- Ne jamais utiliser le produit pour un autre usage que celui pour lequel il est destiné.
- Ne pas utiliser le produit à l'extérieur.
- Toujours brancher le produit à une prise murale reliée à la terre.
- La prise d'alimentation doit être facilement accessible pour pouvoir débrancher rapidement l'équipement en cas d'urgence.
- Manipuler le produit avec précaution.
- Additionner la puissance de chaque équipement branché à au boc prise et ne pas dépasser la puissance totale maximum.
- Eteindre l'équipement électrique consulter la notice de l'équipement avant de le raccorder au switch Ethernet.
- Ne pas ouvrir le produit, ni insérer d'objet métallique à l'intérieur.
- Aucune réparation du produit ne peut être effectuée par l'utilisateur, faites appel à un professionnel qualifié.
- Eloigner le produit de toute source de chaleur, d'humidité et ne pas exposer au gel.
- Utiliser le produit dans un emplacement suffisamment ventilé, et ne jamais couvrir le produit.
- Ne pas projeter d'eau sur le produit, ni le plonger dans l'eau, ni le nettoyer avec un liquide.
- Ne pas manipuler le produit, ni les équipements électriques, avec les mains mouillées.
- Ne pas exposer le produit à la poussière.
- Ne pas couper le cordon d'alimentation du produit.
- Si le produit est endommagé, remplacer le sans délai

Aucune garantie ne pourra s'appliquer en cas de mauvaise utilisation du produit, ou de non-respect de ces consignes de sécurité

Switch Ethernet Gigabits + POE

PRÉSENTATION

La technologie POE (Power Over Ethernet) permet d'alimenter les équipements compatibles POE par le câble à paire torsadées en plus de la transmission des données de connectivité du réseau LAN.
Il n'est ainsi plus nécessaire de prévoir un câblage électrique avec circuit de protection dédié en plus du câblage RJ45 pour assurer le fonctionnement des équipements.

UTILISATION DU SWITCH ETHERNET

Raccordé préalablement au Routeur / Box de l'entreprise, le Switch ETHERNET GIGABIT + POE permet la mise en réseau LAN des équipements qui lui sont raccordés et l'alimentation des équipements compatible POE sur 16 ports avec une puissance maximale de 30W par ports et un budget POE de 260W : chaque ports peut donc délivrer jusqu'à 30W et la somme des puissances des 16 ports ne peut pas dépasser 260W.
Les 2 ports ETHERNET GIGABIT additionnel (non POE) permettent d'assurer le raccordement au Routeur / Box de l'entreprise et / ou réaliser la liaison vers d'autres équipements comme la liaison avec le seconde switch livré dans le pack.

CONNEXION D'UN POSTE DE TRAVAIL

Connecter les prises murales des postes de travail en raccordant les connecteurs RJ45 du panneau de brassage correspondants aux ports du switch à l'aide des cordons de brassage RJ45-RJ45.
Raccorder le port RJ45 LAN de la carte réseau de l'équipement à la prise murale à l'aide de cordons de raccordements RJ45- RJ45.

INSTALLATION

Respectez les recommandations ci-dessous pour bien installer le switch

1-Placez le switch dans un environnement bien ventilé. Il faut au moins 25 mm d'espace tout autour.

2- Le switch doit être tenu à l'écart des sources électromagnétiques telles que radios, émetteurs et amplificateurs.

3-N'installez pas le switch dans un environnement humide.

Alimentation	Type d'alimentation	Interne
	Plage de tension secteur	AC 100 - 240 V
	Consommation d'énergie	Switch seul < 5W Budget POE ≤ 260W
Paramètre de port réseau	Ports réseau	1 à 16 : ports Ethernet 10/100/1000Mbps 17 et 18 : uplink (cascade) : 10/100/1000 Mbps
	Distance de transmission	Ports Ethernet 1 à 18 : de 0 à 100 m
	Supports de transmission	Ports Ethernet 1 à 18 : Câblage UTP/FTP standard Cat5e / 6 / 6A
	Référentiel normatif PoE	IEEE 802.3 af / at
	Mode d'alimentation PoE	méthode End-Span
	Puissance d'alimentation PoE	Ports 1 à 16 : 30W max Budget POE total : ≤ 260W
Spécifications réseau	Référentiel normatif réseau LAN	IEEE802.3 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX, IEEE802.3ab 1000BASE-T
	Mode d'échange	Stockage et transmission
	Capacité de commutation	40Gbps
	Liste d'adresses MAC	8K
Indicateurs d'état	Indicateur d'alimentation	Voyant d'alimentation vert
	Indicateur PoE	Ports 1 à 16 : voyants PoE (jaunes)
	Indicateur port réseau	Ports 1 à 18 : voyant vert allumé = périphérique connecté, Clignotement = activité réseau en cours
Niveau de protection	Immunité de surtension	Niveau 3 selon référentiel normatif CEI 61000-4-5
	Protection électrostatique	Décharge au toucher 1A: niveau 3 Décharge dans l''air 1A : niveau 3 Référentiel normatif : CEI 61000-4-2
Environnement opérationnel	Température de fonctionnement	-10℃ - 55℃
	Température de stockage	-40℃ - 85℃
	Taux d'humidité supportée en fonctionnement	10% - 90% sans condensation
Attributs mécaniques	Dimensions (L*W*H)	440mm×260mm×44mm
	Couleur	Bleu
	Poids	3kg

ALIMENTATION

Alimentation 100-240 VAC, 50/60Hz. Vérifiez la tension avant de brancher votre switch. Pour allumer le switch, branchez le cordon d'alimentation fourni sur la prise femelle du switch puis branchez la prise mâle sur le courant secteur.

RECOMMANDATIONS DE SECURITE

Avant d'installer le switch, veillez à respecter les recommandations suivantes :

- Le switch doit être installé dans un emplacement bien ventilé, avec au moins 25 mm de vide tout autour.
- Le switch est ses composants électriques et électroniques doivent se trouver à l'écart des perturbations électromagnétiques émises par d'autres appareils.
- Installez le switch à l'abri de l'humidité.

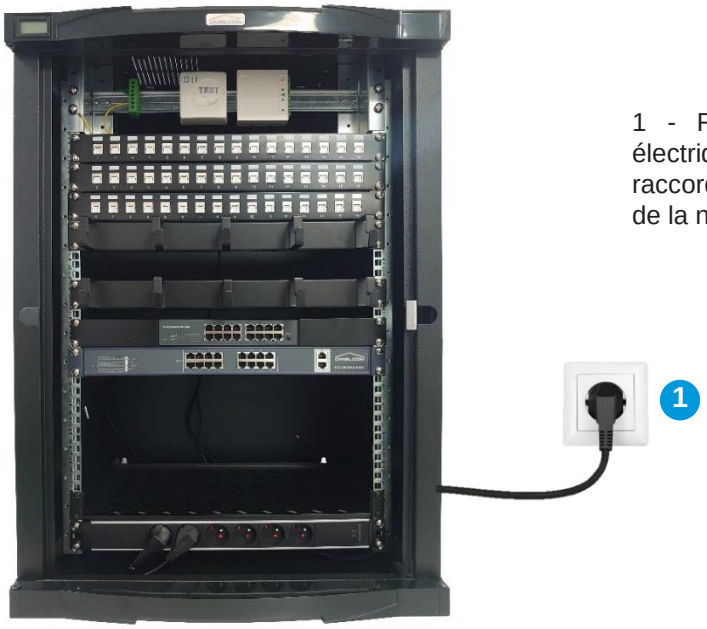
Lire attentivement les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit, et les conserver pour toute consultation ultérieure.

AVERTISSEMENT : pour éviter tout risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure, veiller à toujours suivre scrupuleusement les instructions de sécurité suivantes :

- Ne jamais utiliser le produit pour un autre usage que celui pour lequel il est destiné.
- Ne pas utiliser le produit à l'extérieur.
- Toujours brancher le produit à une prise murale reliée à la terre.
- La prise d'alimentation doit être facilement accessible pour pouvoir débrancher rapidement l'équipement en cas d'urgence.
- Manipuler le produit avec précaution.
- Additionner la puissance de chaque équipement branché à au boc prise et ne pas dépasser la puissance totale maximum.
- Eteindre l'équipement électrique consulter la notice de l'équipement avant de le raccorder au switch Ethernet.
- Ne pas ouvrir le produit, ni insérer d'objet métallique à l'intérieur.
- Aucune réparation du produit ne peut être effectuée par l'utilisateur, faites appel à un professionnel qualifié.
- Eloigner le produit de toute source de chaleur, d'humidité et ne pas exposer au gel.
- Utiliser le produit dans un emplacement suffisamment ventilé, et ne jamais couvrir le produit.
- Ne pas projeter d'eau sur le produit, ni le plonger dans l'eau, ni le nettoyer avec un liquide.
- Ne pas manipuler le produit, ni les équipements électriques, avec les mains mouillées.
- Ne pas exposer le produit à la poussière.
- Ne pas couper le cordon d'alimentation du produit.
- Si le produit est endommagé, remplacer le sans délai

Aucune garantie ne pourra s'appliquer en cas de mauvaise utilisation du produit, ou de non-respect de ces consignes de sécurité

Alimentation de la baie



1 - Raccorder la multiprise sur une prise électrique à proximité de la baie ou effectuer un raccordement conforme aux règles d'installation de la norme NF C15-100.

Vérification de l'installation

1 - Vérifier la conformité du système de protection (continuité électrique de la mise à la terre) entre la terre générale, le bornier de terre de la baie, et l'ensemble des éléments (masses métalliques, blindages.) y étant raccordés le cas échéant.

2 - Vérifier l'installation des prises du réseau LAN à l'aide d'un testeur de câblage (non fourni).

Fermeture de la baie

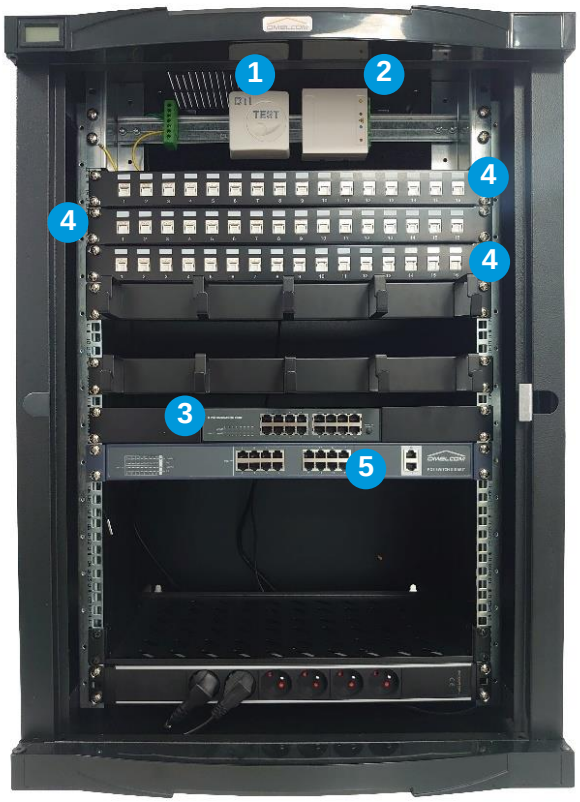
- La fermeture du verrou s'effectue avec une clé (1 clé scotchée sur la paroi supérieure de la baie, 1 autre collée à l'intérieur de la baie .)

Changement des piles du thermomètre

- Le changement des piles (LR44) s'effectue en retirant le thermomètre a l'aide d'un tournevis plat.

2ème partie - Utilisation de la baie

Description de la baie après installation



1 - DTI RJ45 (uniquement utilisé pour le test de la ligne téléphonique)

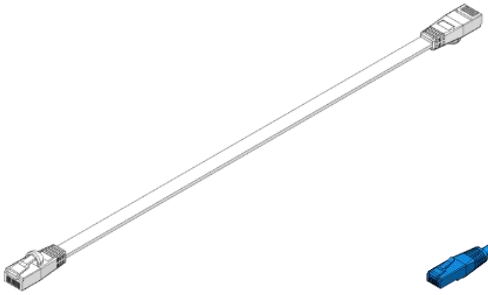
2 - DTI Optique avec 4 raccords SC/APC pour arrivée fibre optique FTTH

3 - Switch Ethernet 16 ports Gigabits

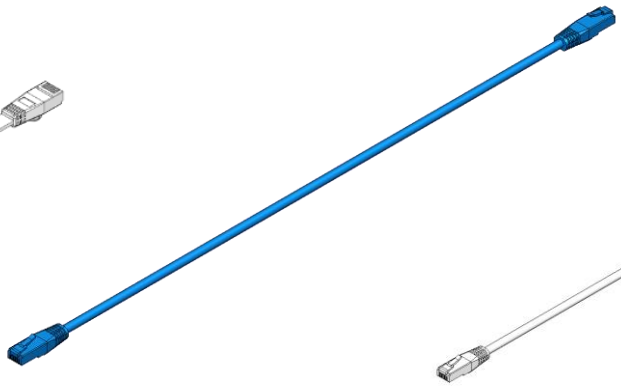
4 - Départs RJ45 raccordés aux prises RJ45 du local tertiaire

5 - Switch Ethernet POE 16 ports Gigabits

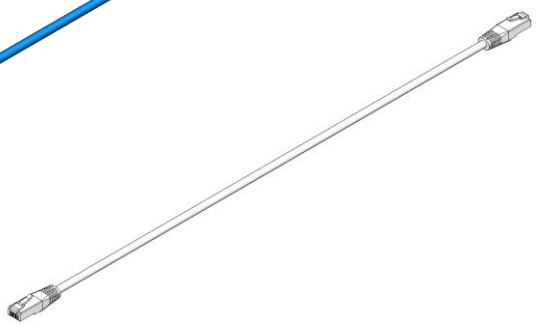
Accessoires pour utilisation de la baie



1 cordons RJ45/RJ45 30 cm pour réaliser la liaison entre les 2 switch



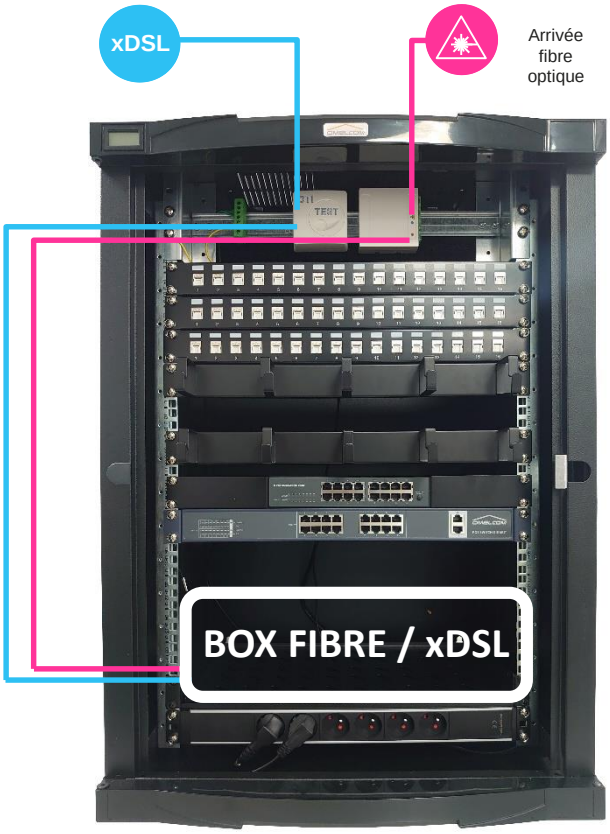
15 cordons RJ45 Cat.6A 1,5m bleus pour brassage de ports Gigabit + POE



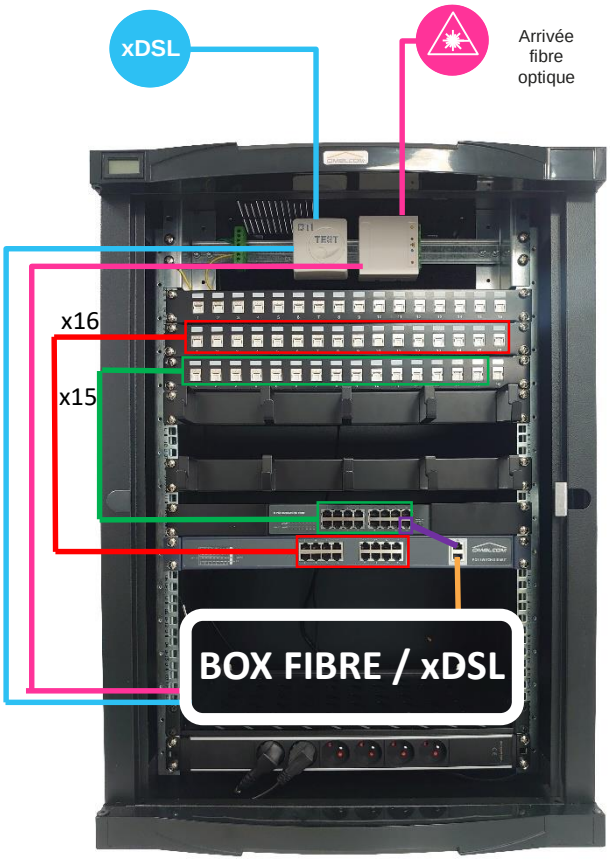
15 cordons RJ45 Cat.6A 1m blancs pour brassage des ports Gigabit

Brassage des signaux dans la baie

1. Raccorder les arrivées xDSL et Fibre optique à la Box



2. Raccorder les Switch au départ RJ45 de la baie



- Liens Ethernet réseau LAN (GIGABIT + POE)
- Liens Ethernet réseau LAN (GIGABIT)
- Lien Ethernet routeur / Box de l'entreprise avec port uplink GIGABIT
- Lien Ethernet entre les 2 switchs (cascade port uplink GIGABIT et port GIGABITn°16)