



**MINISTÈRE  
DE L'INTÉRIEUR  
ET DES OUTRE-MER**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**CONCOURS INTERNE ET EXTERNE DE TECHNICIEN DE CLASSE  
NORMALE DES SYSTEMES D'INFORMATION ET DE  
COMMUNICATION**

**- SESSION 2023 -**

**Mercredi 22 mars 2023**

**Option : Infrastructures et réseaux**

Traitement de questions et résolution de cas pratiques, à partir d'un dossier portant sur l'une des deux options suivantes choisies par le candidat le jour de l'épreuve :

- infrastructures et réseaux ;
- solutions logicielles et systèmes d'information.

Cette épreuve permet d'évaluer le niveau de connaissance du candidat, sa capacité à les ordonner pour proposer des solutions techniques pertinentes et à les argumenter.

Le dossier ne peut excéder 20 pages.

(Durée : 3h00 – Coefficient 2)

**Le dossier documentaire comporte 19 pages.  
(hors les 3 pages de l'énoncé du sujet).**

Il vous est rappelé que votre identité ne doit figurer que dans l'en-tête de la copie (ou des copies) mise(s) à votre disposition. Toute mention d'identité ou tout signe distinctif porté sur toute autre partie de la copie ou des copies que vous remettez en fin d'épreuve entraînera l'annulation de votre épreuve.

Si la rédaction de votre devoir impose de mentionner des noms de personnes ou de villes et si ces noms ne sont pas précisés dans le sujet à traiter, vous utiliserez des lettres pour désigner ces personnes ou ces villes (A ..., B..., Y..., Z...).

**IMPORTANT**

- 1. LES COPIES SERONT RENDUES EN L'ÉTAT AU SERVICE ORGANISATEUR.  
A L'ISSUE DE L'ÉPREUVE, CELUI-CI PROCÉDERA À L'ANONYMISATION DE LA COPIE.**
- 2. NE PAS UTILISER DE CORRECTEUR OU D'EFFACEUR SUR LES COPIES.**
- 3. ÉCRIRE EXCLUSIVEMENT EN NOIR OU EN BLEU – PAS D'AUTRE COULEUR.**
- 4. IL EST RAPPELÉ AUX CANDIDATS QU'AUCUN SIGNE DISTINCTIF NE DOIT APPARAÎTRE SUR LA COPIE.**

## SUJET

### QUESTIONS

- 1) Qu'est-ce qu'un VLAN ? Précisez les avantages. (1 pt)
- 2) A l'aide du tableau, vous attribuerez, en reportant sur votre copie, les numéros de ports utilisés par les protocoles suivants : (0,5 pt)

Protocole	Numéro de port
SMTP	21
SSH	25
POP	22
FTP	110

**exemple : SMTP = ...**

- 3) Identifiez parmi les adresses IP suivants ceux qui appartiennent à la classe A : (0,5 pt)
  - A. 130.10.10.245
  - B. 129.10.10.245
  - C. 128.10.10.245
  - D. 121.10.10.245
- 4) Expliquez la différence entre le NAT et le PAT. (1 pt)
- 5) Quelle est la longueur de l'adresse IPv4 ? (0,5 pt)
  - A. 8 bits
  - B. 16 bits
  - C. 32 bits
  - D. 48 bits
- 6) Quelle est la différence entre un routeur et un commutateur réseau ? (1 pt)
- 7) Donner deux normes de la famille xDSL ? (0,5 pt)
- 8) Qu'est-ce qu'une DMZ ? Quel est son intérêt ? (1 pt)
- 9) Quelle est la différence entre FTTH, FTTO et FTTE ? (1 pt)
- 10) Citez 2 dispositifs pour sécuriser une infrastructure réseau ? (1 pt)

## CAS PRATIQUE

Le cas pratique se subdivise en deux parties distinctes, l'ensemble de ces parties sera noté sur 10 points. Lisez attentivement les éléments du dossier avant de répondre aux questions.

Contexte : En votre qualité de technicien SIC, vous êtes affecté dans un service interministériel départemental des systèmes d'information et de communication (SIDSIC).

Le pôle budget du secrétariat général commun départemental (SGCD) doit déménager de la préfecture et intégrer un nouveau bâtiment dans les prochains mois. Le service comportera un effectif de 22 agents, deux photocopieurs en réseau, une solution de téléphonie et un système de visioconférence.

### **Partie 1 :** (6 pts)

Votre chef de SIDSIC vous demande de lui faire une proposition d'implantation du futur local technique à l'aide du plan joint au corpus documentaire (document 1) et de réfléchir à l'environnement matériel qui doit le composer.

- 1) Vous indiquerez votre choix d'implantation et l'argumenterez. (1 pt)
- 2) Vous listerez les différents éléments structurels qui vous semblent nécessaires à la bonne réalisation de ce local technique. (1 pt)
- 3) Vous indiquerez à l'aide d'un schéma tous les matériels qui doivent être installés dans la future baie informatique afin d'avoir une solution opérationnelle (internet, desserte des bureaux, etc.). (3 pts)
- 4) Vous proposerez le type de câblage qui vous semble le plus adapté à la desserte des bureaux. (1 pt)

### **Partie 2 :** (4 pts)

En reprenant les éléments du contexte, votre chef de SIDSIC, vous demande de comparer plusieurs solutions de téléphonie qui pourraient être mises en œuvre pour ces agents : la téléphonie sur IP et la softphonie.

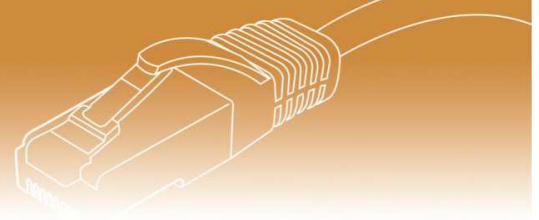
- 1) Vous ferez ressortir les avantages et inconvénients de chaque solution dans un tableau. (2 pts)
- 2) A l'aide de votre analyse, vous proposerez la solution la mieux adaptée. (2 pts)

Dossier documentaire :

Document 1	Plan des locaux	Page 4
Document 2	Cordons de brassage cat.6 Extrait du site : <a href="https://damrexelprod.blob.core.windows.net/medias/bf5543c8-5b8e-428c-9ad1-4f3ea95bead7">https://damrexelprod.blob.core.windows.net/medias/bf5543c8-5b8e-428c-9ad1-4f3ea95bead7</a>	Page 5
Document 3	Baie de câblage Extrait du site : <a href="https://damrexelprod.blob.core.windows.net/medias/45e8a667-d606-464f-8328-d295f26187c0">https://damrexelprod.blob.core.windows.net/medias/45e8a667-d606-464f-8328-d295f26187c0</a>	Page 6
Document 4	Climatiseur mobile Extrait du site : <a href="https://www.splus.fr/wp-content/uploads/2021/06/Fiche-technique-CM-25-T.2.pdf">https://www.splus.fr/wp-content/uploads/2021/06/Fiche-technique-CM-25-T.2.pdf</a>	Page 7
Document 5	Panneaux 24 ports : Extrait du site : <a href="https://damrexelprod.blob.core.windows.net/medias/d71ddafa-9d9b-485d-9a70-091329b97c24">https://damrexelprod.blob.core.windows.net/medias/d71ddafa-9d9b-485d-9a70-091329b97c24</a>	Page 8
Document 6	Fiche technique de câblages : Fibre Extrait du site : <a href="https://www.cae-groupe.com/media/documents/fiches/EXTALMTxxC1P.p">https://www.cae-groupe.com/media/documents/fiches/EXTALMTxxC1P.p</a> Cuivre Extrait du site : <a href="https://res.cloudinary.com/sonepar-fr/raw/upload/s--16CTUuEJ--v1/documents/5861/F-UTP-FTP.pdf">https://res.cloudinary.com/sonepar-fr/raw/upload/s--16CTUuEJ--v1/documents/5861/F-UTP-FTP.pdf</a>	Pages 9 et 10
Document 7	Commutateur : Extrait du site : <a href="https://www.arubanetworks.com/assets/ds/DS_2530SwitchSeries.pdf">https://www.arubanetworks.com/assets/ds/DS_2530SwitchSeries.pdf</a>	Pages 11 et 12
Document 8	Onduleur : Extrait du site : <a href="https://www.eaton.com/content/dam/eaton/products/backup-power-ups-surge-it-power-distribution/backup-power-ups/eaton-9sx-ups/fiche-produit-onduleur-eaton-9sx-5-6-8-11-kva.pdf">https://www.eaton.com/content/dam/eaton/products/backup-power-ups-surge-it-power-distribution/backup-power-ups/eaton-9sx-ups/fiche-produit-onduleur-eaton-9sx-5-6-8-11-kva.pdf</a>	Pages 13 et 14
Document 9	Plaquette Logitech - système de visioconférence Extrait du site : <a href="https://www.logitech.com/assets/64313/group-datasheet.FRA.pdf">https://www.logitech.com/assets/64313/group-datasheet.FRA.pdf</a>	Pages 15 et 16
Document 10	Fiche technique laser couleur KYOCERA Extrait du site : <a href="https://www.kyoceradocumentsolutions.fr/content/download-center/fr/documents/brochure/Kyocera_Product_Brochure_TASKalfa_4052ci_5052ci_6052ci_FRBD_p">https://www.kyoceradocumentsolutions.fr/content/download-center/fr/documents/brochure/Kyocera_Product_Brochure_TASKalfa_4052ci_5052ci_6052ci_FRBD_p</a>	Page 17
Document 11	Plaquette Alcatel-Lucent - OXO connect Extrait du site : <a href="https://www.al-enterprise.com/-/media/assets/internet/documents/oxo-connect-smb-datasheet-fr.pdf">https://www.al-enterprise.com/-/media/assets/internet/documents/oxo-connect-smb-datasheet-fr.pdf</a>	Pages 18 à 20
Document 12	Plaquette Alcatel-Lucent - IP desktop Softphone Extrait du site : <a href="https://www.al-enterprise.com/-/media/assets/internet/documents/ip-desktop-softphone-datasheet-fr.pdf">https://www.al-enterprise.com/-/media/assets/internet/documents/ip-desktop-softphone-datasheet-fr.pdf</a>	Pages 21 à 22



# GIGAMEDIA



## CORDONS DE BRASSAGE CAT6

- Performances électriques garanties meilleures que les spécifications channel de TIA 568-B.2-1 Category 6, ISO/IEC 11801 Class E
- Pour applications Haut Débit jusqu'à 10 Gigabit Ethernet
- Compatible IEEE 802.3at (POE +)



Les **cordons de brassage GIGAMEDIA Cat6 U/UTP et S/FTP** sont équipés de connecteurs de type modular plug avec dorure 50µ et disposent d'un manchon injecté de type "snagless" qui évite les accrochages et facilite l'installation et la manipulation des cordons dans les armoires de brassage en évitant l'arrachement de la languette du connecteur

Le **manchon surmoulé** permet un maintien parfait de la liaison câble/connecteur, améliorant la durée de vie du câble et la stabilité de ses caractéristiques dans le temps. Le manchon de type non-débordeur facilite l'utilisation du cordon y compris sur les panneaux ou équipements actifs haute densité.

Les **4 paires torsadées sont blindées individuellement** avec des conducteurs en **cuivre multibrins**. Le câble bénéficie d'une **gaine épaisse**, protégeant et maintenant la géométrie des 4 paires torsadées. Le résultat est un cordon robuste mais flexible, facile à utiliser, offrant une large bande passante et d'une longévité accrue.

Les techniques de fabrication et les processus de contrôle garantissent aux cordons GIGAMEDIA peu **d'interférences et d'affaiblissement du signal**, participant ainsi, au maintien de l'intégrité des données dans les applications haut débit.

Chaque cordon est testé en sortie de production pour s'assurer de la parfaite compatibilité avec les standards et les spécifications et garantir le plus haut niveau de performance.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### SPÉCIFICATIONS DU CONNECTEUR (PLUG)

RJ45	Plug CAT6 écrané
Contact	Matériel : phosphore bronze Dorure : dorure 50 µm (1.27 microns)
Corps du Plug	Polycarbonate UL-rated 94 V-0
Durée de vie	750 cycles minimum
Température	-10 °C à 60 °C

#### MANCHON

Type	Slimline snagless injecté/moulé
------	---------------------------------

#### CÂBLE

U/UTP	4 paires, 24 AWG, CAT6
S/FTP	4 paires, 27 AWG, CAT6

#### CONDUCTEUR

Métal	Fils de cuivre, multibrins
Dimensions	Jauge 24 AWG ou 27 AWG
Diamètre du conducteur	7/0.152 ± 0.005 mm
Diamètre du diélectrique	1.05 ± 0.05 mm
Isolation	Peau/Mousse PE+ HDPE Polyéthylène Haute Densité
Épaisseur d'isolant	En tout point : minimum 0.20 mm Max moy : 0.35 mm
Elongation	Mini: 150%
Résistance à l'étirement	Mini: 0.51 kg/mm <sup>2</sup>

#### BLINDAGE (FEUILLARD PAR PAIRE + TRESSE GÉNÉRALE)

Tresse	Cuivre étamé
Composition de la tresse	16 fuseaux / 5 brins / 0.10 mm Taux de couverture de tresse Nominal 48%
Feuillard	Autour de chaque paire, isolant sur la face interne
Composition du feuillard	Mylar - Aluminium

#### GAINE DU CÂBLE

Diamètre extérieur	6.1 ± 0.2 mm
Épaisseur moyenne	Mini. en un point : 0.5 mm Mini. en moyenne : 0.55 mm
Elongation	Mini. 125%
Résistance à l'étirement	Mini. 0.917 kg/mm <sup>2</sup>
Vieillessement (168h à 100°C)	Conservation caractéristiques élongation: Min 75% Maintien caractéristiques résistance à l'élongation : Min 70%
Conformité LSOH	LSOH (Zéro halogène) selon IEC 61034 et IEC 60754-2 Non propagation de l'incendie selon IEC 60332-3

#### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Test Etincelle MIS	2000 ± 250 V AC
Diélectrique, efficacité	2500 V DC/3s
Test Résistance d'isolant	150 MΩ/Km @ 20°C (mini.)
Résistance du conducteur	Max 14.07 Ω/100m @ 20°C
Désadaptation de résistance	Max 5%
Désadaptation de capacitance	Max 330 pF/100m
Capacitance mutuelle	Max 5600 pF/100m
Impédance	64 kHz : 125 Ω ± 20% 1 - 250 MHz : 1000 ± 15%

#### STANDARDS

Performances	TIA 568-C.2 Catégorie 6, ISO/IEC 11801 Class E
Câblage	TSB 568B (AT&T 258A)
Standards de sécurité	Conformité avec le standard UL444 pour les câbles de communications, UL AWM Style 2835.

#### PRÉSENTATION

Couleurs de gaine	Gris, Rouge, Bleu, Jaune, Vert
Longueurs	30 cm, 50 cm, 1 m, 2 m, 3 m, 4 m, 5 m, 7 m
longueurs au-delà du standard TIA et ISO	10 m, 15 m, 20 m
Marquage de la gaine	- S/FTP : GIGAMEDIA TIA/EIA 568B.2-1 CATEGORY 6 S/FTP PATCH CABLE 4 PAIR 27AWG xxxM - U/UTP : GIGAMEDIA ETL VERIFIED TIA/EIA 568B.2-1 CATEGORY 6 U/UTP PATCH CABLE 4 PAIR 24AWG xxxM

#### APPLICATIONS

Haut Débit : data, téléphonie analogique et IP, vidéo
- 1 000/100/10 Base-T
- TP-PMD (ANSI X3T9.5), 100 VG-AnyLAN, 4/16 Mbps
Token Ring (IEEE 802.5), 55/155 Mbps ATM

#### COULEURS DISPONIBLES

PVC	Gris : RAL7035, Bleu : RAL5015, Vert : RAL6024, Jaune : RAL1021, Rouge : RAL3018, Orange : RAL2003, Noir : RAL 9011
LSOH	Gris : RAL7047, Bleu : RAL5015, Vert : RAL6024, Jaune : RAL1021, Rouge : RAL3017



**Baie de câblage 19" GIGARACK Série 250 42 U 800 x 800 - Noir**  
**GGM AL4288N**



La rigidité et la charge statique du châssis en aluminium, le haut niveau d'équipement, la finition, l'esthétique ... bref, une valeur sûre !

L'assemblage mécano vissé de l'ossature permet un démontage complet de la baie, très pratique en cas d'accès difficiles.

- Type : Câblage
- Ossature : Aluminium, mécano vissée (entièrement démontable)
- Montants 19" : Deux montants 19" réglables en profondeur (acier zingué), repérage des "U", perforations de 9,5 x 9,5 mm)
- Porte avant : Réversible en verre trempé fumé avec profilés latéraux, ouverture à 190°, fermeture par poignée pivotante encastrable avec serrure à clé (N°333)
- Panneau arrière : Amovible, fermeture par loquets et serrures à clés (N°333)
- Panneaux latéraux : Amovibles, fermeture par loquets et serrures à clés (N°333)
- Toit : Plein, avec pré-découpe arrière et latérales pour l'entrée des câbles
- Base : Ouverte, plaque de fond disponible en option
- Liaison au sol : Pieds vérins réglables en hauteur (sur 4 cm)
- Hauteur : 2020 mm
- largeur : 800 mm
- Profondeur 800 mm
- Capacité : 42 U
- Couleur : RAL 9005
- Indice de protection : IP 20
- Charge admissible : 1500 kg

[Documentation Interactive](#)

# CM 25 T.2

## CLIMATISEUR MOBILE



➤ **Alimentation** : monophasé 230 V – Consommation 840W

➤ **Puissance frigorifique** : 2 300W / 8 000 BTU/h

**Description** : Climatiseur sur roues avec télécommande  
2 vitesses de ventilation – Réfrigérant R290A  
Thermostat électronique, écran LCD  
Poids : 22 kg – Niveau sonore 65 dB(a)  
Surface rafraîchie : 20 à 30 m<sup>2</sup>

➤ **Utilisation** :

- ↪ Bureaux, salles de réunions,
- ↪ Halls d'accueil,
- ↪ Salles de repos...

  
chauffage • ventilation  
rafraîchissement  
humidification





**Panneau 24 ports 1U équipé de 24 noyaux RJ45 CAT6 CAD/110 non blindés**

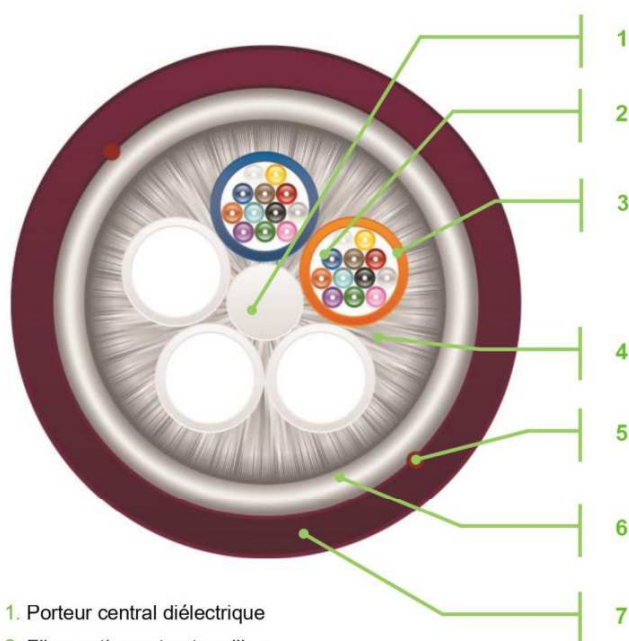
**GGM 628024200**



De conception totalement modulaire, les panneaux de la gamme GIGAMEDIA offrent une solution économique et un ratio coût/port très compétitif. De technologie Catégorie 6, ils s'adaptent aisément aux environnements 19". Ils sont livrés en standard avec les noyaux de la gamme GIGAMEDIA (GGM 621030200) en version UTP CAT6.

- Couleur : noir
- Type de connectique : RJ45
- Conformité aux normes :
  - ANSI/TIA-568-C.2,
  - EN 50173,
  - ISO/IEC 11801
- Applications :
  - IEEE 802.3 : 10Base-T ; 100Base-T ; 1000Base-T
  - IEEE 802.3at/af (PoE/PoE+)
- Mode de raccordement : Bloc 110/LSA+
- Barre arrière de maintien
- Identification des ports : Porte étiquette amovible pour faciliter le repérage et les modifications
- Accessoire optionnel :
  - Outil à impact pro. pour bloc 110 avec lame de coupe : GGM 907H110

Câble optique multitubes 24 à 144 fibres Structure libre avec armure acier gaine LSZH  
Câble C1 conformément à la norme NFC 32-070



1. Porteur central diélectrique
2. Fibre optique structure libre
3. Tube rempli de gel d'étanchéité
4. Renforcement de fibre de verre
5. Filin de déchirement
6. Armure en acier corrugué
7. Gaine extérieure : LSZH C1 pourpre RAL 4003

Code couleur des fibres suivant les normes TIA/EIA 598A et IEC 304.

Numéro fibre / tube	Couleur	Ring
1	Bleu	-
2	Orange	-
3	Vert	-
4	Marron	-
5	Gris	-
6	Blanc	-
7	Rouge	-
8	Noir	-
9	Jaune	-
10	Violet	-
11	Rose	-
12	Turquoise	-
13	Bleu	Pourpre
14	Orange	Pourpre
15	Vert	Pourpre
16	Marron	Pourpre
17	Gris	Pourpre
18	Blanc	Pourpre
19	Rouge	Pourpre
20	Translucide	Pourpre
21	Jaune	Pourpre
22	Violet	Pourpre
23	Rose	Pourpre
24	Turquoise	Pourpre

## Applications

Ce câble est prévu pour être installé en extérieur dans des fourreaux ou directement en pleine terre.

La fibre optique monomode ou multi mode, suit et dépasse les spécifications IEC\*, ITU et EIA/TIA.

Ce câble optique peut contenir jusqu'à 144 brins dans des tubes PBT.

Les brins et les tubes sont colorés pour une identification facile.

Les tubes sont assemblés hélicoïdalement autour d'un porteur central.

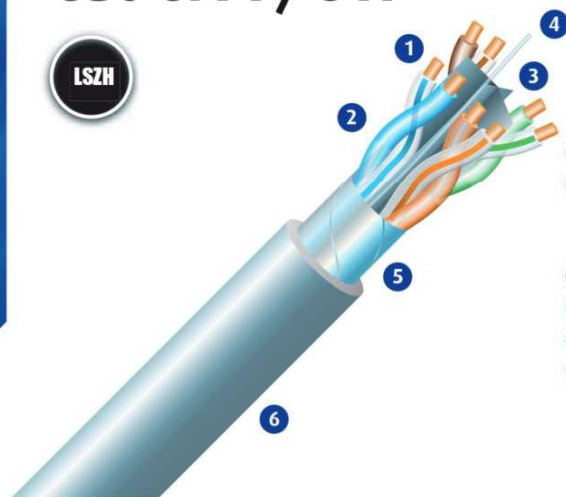
L'assemblage du câble est rempli avec un matériau sec d'étanchéité.

De la fibre de verre "Water Blocking" est assemblée autour des tubes servant de barrière contre l'humidité.

Un ruban en acier corrugué anti-rongeur est positionné longitudinalement sous la gaine extérieure en LSZH.

(\*) Pour plus de détails, voir le document « performances optiques ».

## Cat 6A F/UTP



- 1 Âme massive cuivre nu
- 2 Isolant : polyéthylène Skin Foam Skin  
Couleurs standards : Blanc/Bleu, Blanc/Orange, Blanc/Vert, Blanc/Brun
- 3 Filler en croix
- 4 Drain de masse
- 5 Ruban polyester/aluminium
- 6 Gaine : mélange thermoplastique sans halogène  
Couleurs standards : gris ou autres couleurs sur demande



### Caractéristiques

- Température d'utilisation : -20°C à +70°C
- Impédance :
  - 100 ± 15 ohms (de 1 à 100 MHz)
  - 100 ± 20 ohms (de 100 à 250 MHz)
  - 100 ± 25 ohms (de 250 à 500 MHz)
- Capacité mutuelle : 45 pF/m
- Vitesse de propagation : 78 %
- Opacité des fumées selon IEC 61034-2 (faible émission de fumées)
- Gaz de combustion et corrosivité des fumées selon IEC 60754-1, IEC 60754-2 (sans halogène)

### Homologations - Normes

IEC 61156-5, NF EN 50288-10-1, IEC 61034-2, IEC 60754-1, IEC 60754-2

### Conditionnement

Couronnes. Boîtes 305 mètres. Bobines. Tourets.

### Applications

Câble informatique avec écran général de catégorie 6A pour réseau VDI (Voix, Données, Images) à très haut débit supportant des protocoles de type EA installé en milieux perturbés électromagnétiquement. Utilisé jusqu'à des fréquences de 500 MHz pour la transmission de signaux numériques ou analogiques pour la voix, les données et la vidéo.

### Affaiblissements

Fréquence (MHz)	Affaiblissement linéique maximal (dB/100m)
4	3.8
8	5.3
10	5.9
16	7.5
20	8.4
25	9.4
31.25	10.5
62.5	15.0
100	19.1
150	23.7
200	27.6
250	31.1
300	34.3
500	45.3

Section nominale (AWG)	Composition nominale	Diamètre nominal des conducteurs isolés (mm)	Diamètre extérieur nominal (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)
4 p 23	1 x 0.55	0.95	7.2	52
2 x 4 p 23	1 x 0.55	0.95	7.2 x 14.5	96

# Gamme de commutateurs Aruba 2530

## Commutateurs Ethernet administrables à port fixe L2

### Vue d'ensemble

La gamme des commutateurs Aruba 2530 allie sécurité, fiabilité et simplicité d'utilisation pour permettre un déploiement à la périphérie du réseau d'entreprise, dans les succursales et les PME. Ces commutateurs entièrement gérés offrent des fonctions de couche 2 avec technologie PoE+ en option, une sécurité d'accès améliorée, la hiérarchisation du trafic, sFlow, la prise en charge des hôtes IPv6 et des économies d'énergie grâce à Energy Efficient Ethernet. La gamme de commutateurs Aruba 2530 est simple à utiliser et à déployer et offre une expérience utilisateur filaire/sans fil homogène grâce à des outils de gestion unifiée comme ClearPass Policy Manager, Aruba AirWave et Aruba Central basé sur le cloud.



### Caractéristiques

#### Commutateurs de couche d'accès économiques, fiables et sécurisés

La gamme de commutateurs Aruba 2530 allie sécurité, fiabilité et simplicité d'utilisation pour permettre un déploiement à la périphérie du réseau d'entreprise, dans les succursales et les PME.

Les commutateurs entièrement gérés offrent des fonctionnalités complètes de couche 2, avec technologie PoE+ en option, sécurité d'accès renforcée, hiérarchisation des priorités du trafic, sFlow et prise en charge des hôtes IPv6.

Déploiement à la bonne dimension avec un choix de modèles à 8, 24 et 48 ports disponibles avec des ports Gigabit ou Fast Ethernet et PoE+ en option.

Économies d'énergie avec les modèles sans ventilateur, la norme "Energy Efficient Ethernet" (IEEE 802.3az) et la possibilité de désactiver les voyants et d'activer le mode économie d'énergie des ports.

Offre une expérience utilisateur filaire/sans fil homogène grâce à des outils de gestion unifiée, comme ClearPass Policy Manager, AirWave et Central sur cloud. Fournit automatiquement une configuration optimale lorsque connecté aux points d'accès Aruba pour la priorité PoE, la configuration VLAN et le confinement non conforme du point d'accès.

#### Sécurité et qualité de service (QoS)

La gamme de commutateurs Aruba 2530 prend en charge des méthodes d'authentification flexibles, notamment les modes d'authentification MAC local, 802.1X, MAC et Web, pour renforcer la sécurité des applications basée sur des stratégies.

Protection avancée contre le déni de service (DOS), avec protection DHCP, protection Dynamic ARP et verrouillage IP dynamique, pour renforcer la sécurité. Les contrôles flexibles du trafic incluent les listes de contrôle d'accès et la qualité de service.

La hiérarchisation des priorités du trafic avec IEEE 802.1p permet de classer en temps réel le trafic en huit niveaux de priorité affectés à deux ou quatre files d'attente à l'aide de l'algorithme WDRR (Weighted Deficit Round Robin) ou la priorité stricte (SP).

Protégez votre réseau IPv6 avec une Protection DHCPv6.

#### Déploiement et gestion simples

La gamme de commutateurs Aruba 2530 prend en charge un grand éventail d'interfaces de gestion avec interface graphique utilisateur Web, interface en ligne de commande (CLI) et protocole SNMP avec une console ou des ports micro USB.

Fonctionnement silencieux avec des modèles sans ventilateur et des modèles munis de ventilateurs à vitesse variable.

Déploiement flexible avec possibilités de montage au mur, sur table et en rack.

Le Zero-Touch-Provisioning garantit un déploiement rapide et sans difficulté dans les lieux disposant de ressources techniques limitées ou inexistantes.

#### Un aperçu unique du réseau

La gamme de commutateurs Aruba 2530 prend en charge Aruba ClearPass Policy Manager pour une stratégie unifiée et cohérente entre les utilisateurs filaires et sans fil et simplifie la mise en œuvre et la gestion de la connexion des invités, l'intégration des utilisateurs, l'accès au réseau, la sécurité, la qualité de service (QoS) et les autres stratégies du réseau.

Prend en charge le logiciel Aruba Airwave Network Management afin de fournir une plateforme commune pour la surveillance et la gestion de la solution Zero-Touch-Provisioning pour les périphériques réseau filaires et sans fil.

RMON et sFlow offrent des fonctions avancées de surveillance et de création de rapports de statistiques, d'historique, d'alertes et d'événements.

La plateforme de gestion basée sur le cloud Aruba Central offre une solution simple, sécurisée et économique pour gérer vos commutateurs.

Prend en charge à la fois Central sur cloud et AirWave sur site grâce au même matériel, ce qui permet de changer de plateforme de gestion sans remplacer intégralement l'infrastructure de commutation.



SPECIFICATIONS			
	Aruba 2530-48G-PoE+ Switch (J9772A) (J9772ACM <sup>1</sup> )	Aruba 2530-24G-PoE+ Switch (J9773A) (J9773ACM <sup>1</sup> )	Aruba 2530-8G-PoE+ Switch (J9774A) (J9774ACM <sup>1</sup> )
<b>I/O ports and slots</b>			
	48 RJ-45 autosensing 10/100/1000 PoE+ ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3at PoE+); Media Type: Auto-MDIX; Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only 4 fixed Gigabit Ethernet SFP ports 1 dual-personality (RJ-45 or USB micro-B) serial console port	24 RJ-45 autosensing 10/100/1000 PoE+ ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3at PoE+); Media Type: Auto-MDIX; Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only 4 fixed Gigabit Ethernet SFP ports 1 dual-personality (RJ-45 or USB micro-B) serial console port	8 RJ-45 autosensing 10/100/1000 PoE+ ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3at PoE+); Media Type: Auto-MDIX; Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only 2 dual-personality ports; each port can be used as either an RJ-45 10/100/1000 port (IEEE 802.3 Type 10Base-T; IEEE 802.3u Type 100Base-TX; IEEE 802.3ab/1000Base-T Gigabit Ethernet) or as a SFP slot (for use with SFP transceivers) 1 dual-personality (RJ-45 or USB micro-B) serial console port
<b>Physical characteristics</b>			
Dimensions	17.44 (w) x 13.00 (d) x 1.75 (h) in (44.3 x 32.26 x 4.45 cm) (1U height)	17.44 (w) x 13.00 (d) x 1.75 (h) in (44.3 x 33.02 x 4.45 cm) (1U height)	10.00(w) x 6.28(d) x 1.75(h) in (25.4 x 15.95 x 4.45 cm) (1U height)
Weight	10.4 lb (4.72 kg)	8.7 lb (3.95 kg)	2.2 lb (1 kg)
<b>Memory and processor</b>			
Processor	ARM9E @ 800 MHz, 128 MB flash, 256 MB DDR3 DIMM; packet buffer size: 3 MB dynamically allocated	ARM9E @ 800 MHz, 128 MB flash, 256 MB DDR3 DIMM; packet buffer size: 1.5 MB dynamically allocated	ARM9E @ 800 MHz, 128 MB flash, 256 MB DDR3 DIMM; packet buffer size: 1.5 MB dynamically allocated
<b>Mounting and enclosure</b>			
	Mounts in an EIA-standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (rack-mounting kit available); Horizontal surface mounting; Wall mounting	Mounts in an EIA-standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (rack-mounting kit available); Horizontal surface mounting; Wall mounting	Mounts in an EIA-standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (rack-mounting kit available); Horizontal surface mounting; Wall mounting
<b>Performance</b>			
	IPv6 Ready Certified	IPv6 Ready Certified	IPv6 Ready Certified
100 Mb Latency	< 7.4 μs (LIFO 64-byte packets)	< 7.4 μs (LIFO 64-byte packets)	< 7.4 μs (LIFO 64-byte packets)
1000 Mb Latency	< 2.3 μs (LIFO 64-byte packets)	< 2.3 μs (LIFO 64-byte packets)	< 2.6 μs (LIFO 64-byte packets)
Throughput	up to 77.3 Mpps (64-byte packets)	up to 41.6 Mpps (64-byte packets)	up to 14.8 Mpps (64-byte packets)
Switching capacity	104 Gbps	56 Gbps	20 Gbps
MAC address table size	16000 entries	16000 entries	16000 entries

Onduleurs On-Line Double Conversion

# Eaton 9SX

5/6/8/11 kVA, entrée et sortie monophasées



Eaton 9SX 11kVA



Ecran inclinable de 45° pour faciliter la lecture



## Protection idéale pour :

- Petits et moyens datacenters
- Equipements IT, Réseau, Stockage et Télécom
- Applications tertiaires, industrielles et médicales



## Onduleur On-Line Double Conversion à facteur de puissance 0,9 pour la protection des équipements industriels, médicaux et tertiaires.

### Performance et Rendement

- **Topologie** online double conversion.  
L'onduleur Eaton 9SX isole les équipements connectés contre toutes les perturbations du réseau électrique en régulant constamment tension et fréquence.
- **Jusqu'à 95 % de rendement** en mode On-Line Double Conversion et 98% en mode Haut Rendement. Le 9SX présente le rendement le plus élevé dans sa catégorie et permet de diminuer les coûts d'énergie et de refroidissement.
- Avec un **facteur de puissance de 0.9**, le 9SX fournit 28 % de puissance supplémentaire en watts par rapport à la plupart des autres onduleurs de sa catégorie.

### Souplesse d'utilisation

- Son **nouvel écran graphique LCD**, multilingue, présente une information claire sur l'état de l'onduleur. L'écran peut être orienté pour offrir la meilleure vision possible en configuration Rack ou Tour.
- Le 9SX peut **mesurer la consommation d'énergie** et gérer les kWh par l'écran LCD ou par Intelligent Power®, le logiciel de gestion d'énergie d'Eaton.
- Le **contrôle de segments de charge** permet de réserver l'autonomie batterie aux équipements critiques. Il permet aussi de relancer à distance des équipements informatiques bloqués ou d'effectuer des arrêts/redémarrages séquentiels.
- Le 9SX propose en standard un port USB, un port Série et des contacts secs, ainsi qu'un emplacement pour carte optionnelle (la carte réseau est incluse en standard dans les versions Netpack).
- Il est livré avec le logiciel de gestion d'énergie d'Eaton, Intelligent Power®, compatible avec tous les principaux OS, y compris les environnements virtuels tels que VMware et Hyper-V.

### Disponibilité et Flexibilité

- Son **By-Pass interne** assure la continuité de service en cas de défaut de l'onduleur. Les batteries sont remplaçables à chaud depuis la face avant, sans couper l'alimentation des équipements connectés.
- Avec son **format convertible Rack / Tour**, le 9SX peut être installé dans tout environnement (kit Rack fourni en standard).
- **Gestion intelligente des batteries** par la technologie ABM® d'Eaton qui ne les recharge que si nécessaire : évite leur corrosion et leur donne jusqu'à 50 % de durée de vie supplémentaire.
- Son autonomie peut être portée de quelques minutes à plusieurs heures par la mise en place de coffrets batteries externes (jusqu'à 12) connectables à chaud. Ces batteries sont automatiquement détectées par l'onduleur, sans intervention de l'utilisateur.

# Eaton 9SX

## 5/6/8/11 kVA

- 1 Bornier commande
- 2 Emplacement pour carte Network-MS, ModBus-MS ou Relay-MS
- 3 Connecteur pour coffret batterie externe (EBM) avec détection automatique (RJ11)



- 4 DB 9 avec contacts de sortie
- 5 Ports USB et Série
- 6 Connexions d'entrée et de sortie

Eaton 9SX 11kVA

Caractéristiques techniques	5 kVA	6 kVA	8 kVA	11 kVA
Puissance	5 kVA/4.5 kW	6 kVA/5.4kW	8 kVA/7.2kW	11 kVA/10kW
<b>Caractéristiques électriques</b>				
Technologie	On-Line Double Conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)			
Tension nominale	200/208/220/230/240V		200/208/220/230/240V/250V	
Plage de tension sans sollicitation batterie	176-276V sans déclassement (100-276V avec déclassement)			
Tension de sortie / THDU	200/208/220/230/240V +/- 1%; THDU <2%		200/208/220/230/240/250V +/- 1%; THDU <2%	
Plage de fréquence d'entrée / THDI	40-70Hz, 50/60Hz (auto sélection), convertisseur de fréquence en standard, THDI < 5%			
Rendement	Jusqu'à 94% en mode On-Line, 98% en mode Haut Rendement		Jusqu'à 95% en mode On-Line, 98% en mode Haut Rendement	
Facteur de crête /courant de court-circuit	3:1/90A	3:1/90A	3:1/120A	3:1/150A
Capacité de surcharge	102-110% : 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 500ms		102-110% : 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 900ms	
<b>Connexions</b>				
Entrée	Bornier (jusqu'à 10 mm <sup>2</sup> )		Bornier (jusqu'à 16 mm <sup>2</sup> )	
Sorties	Bornier + 2 groupes contrôlés de 4 IEC C13 (10A) + 2 IEC C19 (16A) Bornier			
<b>Autonomie et performance batteries</b>				
Autonomies typiques à 50 et 70% de charge* PF 0,7.				
9SX	13/10 min	11/8 min	15/10 min	9/5 min
9SX + 1 EBM	60/40 min	48/34 min	38/25 min	22/15 min
9SX + 4 EBM	220/150 min	170/120 min	120/82 min	80/55 min
Gestion des batteries	Méthode de recharge par ABM® ou compensation de température (sélection par l'utilisateur), test batterie automatique, protection contre décharge profonde, détection des coffrets batteries externes.			
<b>Communications</b>				
Ports de communication	1 port USB, 1 port RS232 (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément), 4 contacts secs (DB9), 1 mini bornier de commande On/Off distante et 1 arrêt d'urgence, logiciel Intelligent Power en standard.			
Emplacement pour carte de communication	1 slot pour carte réseau Network-MS, carte ModBus-MS ou carte contacts secs Relay-MS.			
<b>Environnement d'utilisation, normes et certifications</b>				
Température d'exploitation	De 0 à 40°C en continu			
Niveau sonore	<45dB	<45dB	<48db	<50db
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2			
Performance, sécurité CEM,	IEC/EN 62040 -2, FCC Class A, IEC/EN 62040-3 (Performance)			
Certifications	CE, CB report (TUV), UL			
<b>Dimensions H x L x P / Poids net</b>				
Onduleur	440(19") x 130(3U) x 685mm / 48kg		440(19") x 260(6U) x 700mm / 84kg	
Coffret batterie externe (EBM)	440(19") x 130(3U) x 645mm / 68kg		440(19") x 130(3U) x 680mm / 65kg	
Module de puissance	-	-	440(19") x 130(3U) x 700mm / 19kg	
<b>Service clientèle et Support</b>				
Garantie standard	2 ans par échange standard (montage / démontage et raccordement à la charge du client)			
En option : Warranty+ (extension garantie à 3 ans)	66 816	66 816	66 817	66 817
En option : Warranty5 (extension garantie à 5 ans)	W5007	W5007	W5008	W5008
<b>Références</b>				
	<b>9SX 5kVA</b>	<b>9SX 6kVA</b>	<b>9SX 8kVA</b>	<b>9SX 11kVA</b>
Onduleur	-	-	9SX8KI	9SX11KI
Onduleur avec kit Rack	9SX5KIRT	9SX6KIRT	9SX8KIRT	9SX11KIRT
Coffret batterie externe (EBM)	-	-	9SXEBM240	9SXEBM240
EBM avec kit Rack	9SXEBM180RT	9SXEBM180RT	-	-
Module de puissance	-	-	9SX8KIPM	9SX11KIPM
By-Pass de maintenance (HotSwap MBP)	MBP6KI	MBP6KI	MBP11KI	MBP11KI
Module transformateur	TFMR11KI	TFMR11KI	TFMR11KI	TFMR11KI
Superchargeur avec kit Rack	-	-	SC240RT	SC240RT
Câble de connexion batterie (1.8m)	EBMCBL180	EBMCBL180	EBMCBL240	EBMCBL240
Câble de sortie 32A, borniers EN 60309	CBLOUT32	CBLOUT32	CBLOUT32	CBLOUT32
Câble de sortie 32A, borniers 2 x EN 60309	CBL2OUT32	CBL2OUT32	CBL2OUT32	CBL2OUT32
Accessoires communs	Système d'intégration batterie (BINTSYS), Kit Rack (9RK)			
Cartes de communication communes	Carte SNMP (NETWORK-MS), Carte contacts secs (RELAY-MS), Carte Modbus & SNMP (MODBUS-MS)			

\* Les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge de la batterie.



logitech

# POUR LES GRANDES SALLES ET LES GRANDES IDÉES



## Logitech GROUP

GROUP, le système de visioconférence à petit prix pour les salles de conférence de moyenne et grande taille, transforme toute salle de réunion en un espace de collaboration vidéo.

Dotée de la connectivité USB prête à l'emploi, GROUP est une solution particulièrement facile à installer et à utiliser. Elle fonctionne également dans votre environnement informatique habituel avec n'importe quelle application ou autre logiciel de visioconférence.

La qualité d'image irréprochable et le design original du module mains libres en duplex intégral offrent une expérience de collaboration exceptionnelle.

Il suffit de connecter un ordinateur portable et de débiter une réunion ou bien d'utiliser le module mains libres dernier cri avec un dispositif mobile compatible *Bluetooth*® pour bénéficier d'appels audio d'une qualité professionnelle.



Bluejeans



lifesize



zoom



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### CAMÉRA

- Zoom, inclinaison et panoramique motorisés fluides, commandés par télécommande ou depuis la base
- Panoramique 260°, inclinaison 130°
- Zoom sans perte 10 x HD
- Champ de vision à 90°
- Full HD 1080p 30 ips
- H.264 UVC 1.5 avec codage vidéo scalable (SVC)
- Mise au point automatique
- 5 préréglages de caméra
- Commande à distance (zoom numérique panoramique) des produits ConferenceCam
- Emplacement de sécurité Kensington
- Témoin lumineux confirmant la diffusion vidéo
- Filetage de trépied standard

### COMMANDE À DISTANCE

- Télécommande emboîtable
- Portée de 8,5 mètres/28 pieds

### MODULE MAINS LIBRES

- Performances en duplex intégral
  - Annulation de l'écho acoustique
  - Technologie de réduction des bruits
  - Audio à bande ultra-large
  - Compatible Bluetooth® et NFC
  - Écran LCD pour afficher l'identifiant de l'appelant, la durée de l'appel et d'autres réponses fonctionnelles
  - Témoins lumineux lors de l'utilisation du module mains libres, de la coupure du son, de la mise en attente et du couplage Bluetooth®
  - Commandes tactiles pour la réception/fin d'appel, le réglage et la coupure du son, le couplage Bluetooth® ainsi que le contrôle du zoom numérique panoramique, le préréglage par défaut et la commande à distance
  - Emplacement de sécurité Kensington
- Microphones (transmission)**
- Quatre micros omnidirectionnels fonctionnant sur un diamètre de 6 m (20 pieds)
  - Réponse en fréquence: 100 Hz à 11 KHz
  - Sensibilité: -28 dB +/-3 dB
  - Distorsion: <1% à 1 kHz à 106 dB
- Haut-parleurs (réception)**
- Réponse en fréquence: 120 Hz à 14 KHz
  - Sensibilité: 83 dB SPL +/-3 dB à 1 W/1 m
  - Niveau de sortie max: 91 dB SPL
  - Distorsion: <5% à partir de 200 Hz

### HUB/CÂBLE

- Hub central à raccorder pour connexion à tous les composants
- Système adhésif pour installation sous une table
- Deux câbles pour connecter le hub à la caméra/au module mains libres (longueur: 5 m/16 pi)
- Un câble USB pour la connexion au PC/Mac® (longueur: 3 m/9,8 pi)
- Adaptateur secteur (longueur: 3 m/9,8 pi)

### FIXATION

- Support à double usage pour installer la caméra sur un mur ou pour l'élever sur une table

### COMPATIBILITÉ ET OUTILS

- Compatible USB 2.0
- Vidéo et audio compatibles UVC pour une gamme d'applications compatibles variée
- Optimisé pour Microsoft® Lync®, certifié Skype Entreprise, compatible avec Cisco Jabber® et WebEx®. Meilleure intégration avec les membres du programme de collaboration Logitech.
- Outil de diagnostic téléchargeable
- Outil micrologiciel pouvant être mis à niveau sur place
- Modules d'extension d'applications téléchargeables pour la prise en charge des fonctionnalités avancées

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Logitech GROUP

N° de référence: 960-001057  
EAN: 5099206062528

### Extension microphones

N° de référence: 989-000171  
UPC: 097855119551

## CONFIGURATION REQUISE

Windows® 7, Windows® 8 ou Windows® 10  
Mac® OS X 10.7 ou version ultérieure  
Google Chromebook Version 29 ou ultérieure

Remarque: Pour la prise en charge du full HD, veuillez vérifier la configuration requise avec votre fournisseur d'applications logicielles.

## DIMENSIONS DU PRODUIT + POIDS

### Caméra

130 x 170 x 138 mm  
5,1 x 7 x 5,4 po  
585 g/21 oz

### Module mains libres

240 x 65 x 240 mm  
9,5 x 2,5 x 9,5 po  
1223 g/43 oz

### Hub

94 x 34 x 74 mm  
3,75 x 1,3 x 2,9 po  
83 g/3 oz

### Télécommande

50 x 120 x 12 mm  
2 x 5 x 0,5 po  
51 g/2 oz

### Emballage

500 x 152 x 310 mm  
19,75 x 6 x 12,25 po  
4,1 kg/9 lb

### Support mural/de fixation à une table

210 x 120 x 99 mm  
8,27 x 4,72 x 3,90 po  
255 g/8,99 oz

### Extension microphones

83 x 83 x 21 mm  
3,3 x 3,3 x 0,83 po  
230 g/8 oz

## DANS LA BOÎTE

Caméra, module mains libres, télécommande, deux câbles de 5 mètres/16,4 pieds pour connecter module mains libres et hub, ainsi que caméra et hub, un câble de 3 mètres/9,8 pieds pour relier le hub au PC, bande velcro pour la gestion des câbles, bande velcro pour la fixation du câble du hub à la table, hub alimenté, adaptateur secteur avec prises régionales, fixation, guide de démarrage rapide, bon de garantie.

## GARANTIE

2 ans de garantie matérielle limitée

Pour commander, contactez votre revendeur préféré ou rendez-vous sur: [www.logitech.com/GROUP](http://www.logitech.com/GROUP)

Mis à jour en septembre 2017

Logitech Europe S.A., EPFL - Quartier de l'Innovation  
CH-1015 Lausanne

<sup>1</sup> Avec Microsoft® Lync® 2010 et 2013, Skype Entreprise et les membres du programme de collaboration Logitech, y compris Vido, Zoom et Lifesize Cloud (rendez-vous sur [www.logitech.com/lcp](http://www.logitech.com/lcp) pour obtenir les dernières informations)

<sup>2</sup> Avec Microsoft® Lync® 2013, Skype™ et Cisco Jabber®

<sup>3</sup> Avec des dispositifs mobiles compatibles NFC.

<sup>4</sup> Voir [www.logitech.com/ciscompatibility](http://www.logitech.com/ciscompatibility) pour connaître la dernière version

<sup>5</sup> Inclut Blue Jeans, BroadSoft, Lifesize, Vido et Zoom. Voir [www.logitech.com/lcp](http://www.logitech.com/lcp) pour une liste complète et les dernières informations

<sup>6</sup> Avec Microsoft® Lync® 2013, Skype Entreprise, Skype™, Cisco Jabber® et les participants au programme de collaboration Logitech complètement intégrés

© 2016 Logitech. Logitech, le logo Logitech et les autres marques Logitech sont la propriété exclusive de Logitech et sont susceptibles d'être déposés.

Toutes les autres marques sont la propriété exclusive de leurs détenteurs respectifs. Logitech décline toute responsabilité en cas d'erreurs dans cette publication. Les informations sur les produits, les prix et les fonctionnalités énoncées dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

## GÉNÉRALITÉS

**Technologie :** laser couleur KYOCERA, plateforme de solutions HyPAS  
**Panneau de commande :** écran tactile résistif et couleur de 22,8 cm (9 pouces) pivotant 15-90°  
**Vitesse :**  
 TASKalfa 4052ci : jusqu'à 40/20 ppm A4/A3 en couleur et N/B  
 TASKalfa 5052ci : jusqu'à 50/25 ppm A4/A3 en couleur et N/B  
 TASKalfa 6052ci : jusqu'à 55/27 ppm A4/A3 en couleur et jusqu'à 60/30 ppm A4/A3 en N/B  
**Résolution :** 1200 x 1200 dpi, profondeur 2 bits pour une qualité d'impression équivalent de 4800 dpi x 1200 dpi  
**Temps de préchauffage à partir de la mise en marche :** moins de 17 secondes

**Première copie :**  
 TASKalfa 4052ci : 4,5 sec. ou moins en N/B; 5,9 sec. ou moins en couleur  
 TASKalfa 5052ci : 3,7 sec. ou moins en N/B; 4,8 sec. ou moins en couleur  
 TASKalfa 6052ci : 3,4 sec. ou moins en N/B; 4,4 sec. ou moins en couleur  
**Processeur :** Freescale QorIQ T1024 (Dual Core) 1.2 GHz

**Mémoire :**  
 4 Go de RAM, 8 Go disque dur SSD, disque dur de 320 Go  
**Interfaces standard :** 4 ports USB 2.0 (haut débit), hôte USB 2.0, Fast Ethernet 10Base-T / 100BaseTX / 1000BaseT, emplacement pour serveur d'impression en option, emplacement pour carte SD en option, emplacement pour une optionnelle carte fax

**Dimensions (L x P x H) :**  
 unité principale, 602 x 665 x 790 mm  
**Poids :** unité principale, environ 95 kg  
**Alimentation :** AC 220 V - 240 V, 50/60 Hz

**Consommation :**  
 En impression couleur et N/B :  
 TASKalfa 4052ci : 730 W  
 TASKalfa 5052ci : 860 W  
 TASKalfa 6052ci : 960 W  
 En attente : 60 W  
 En mode veille : 1 W ou moins

**Niveau sonore (ISO 7779 / ISO 9296) :**  
 En impression en couleur :  
 TASKalfa 4052ci : 51,8 dB(A) LpA  
 TASKalfa 5052ci : 53,9 dB(A) LpA  
 TASKalfa 6052ci : 54,5 dB(A) LpA  
 En impression en N/B :  
 TASKalfa 4052ci : 51,7 dB(A) LpA  
 TASKalfa 5052ci : 53,4 dB(A) LpA  
 TASKalfa 6052ci : 54,9 dB(A) LpA  
 En attente :  
 TASKalfa 4052ci : 33 dB(A) LpA  
 TASKalfa 5052ci : 33 dB(A) LpA  
 TASKalfa 6052ci : 33,7 dB(A) LpA  
**Normes de sécurité :** GS, TÜV, CE  
 Ce produit est fabriqué conformément à la norme de qualité ISO 9001 et aux directives environnementales ISO 14001. Compatibilité RoHS

## GESTION DU PAPIER

Toutes les capacités de papier mentionnées sont basées pour une épaisseur de papier de 0,11 mm max. Veuillez utiliser le papier recommandé par KYOCERA dans des conditions d'environnement normales.

**Capacité en entrée papier :**  
 Bac polyvalent de 150 feuilles, 52 à 300 g/m<sup>2</sup> (bannière 135 - 165 g/m<sup>2</sup>), A6R-SRA3 (320 x 450 mm), intercalaires (136-256 g/m<sup>2</sup>), bannière max. 320 x 1220 mm  
 Magasin papier standard de 2 x 500 feuilles, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>; 105 x 148 - 320 x 450 mm (magasin 1 : A4R maxi)  
 Capacité max. en entrée avec options : 7150 feuilles A4  
**Module recto verso de série :**  
 A6R-SRA3 (320 x 450 mm), 64 à 256 g/m<sup>2</sup>  
**Capacité en sortie :** 500 feuilles face dessous, maximum avec les options 4300 feuilles

## FONCTIONS D'IMPRESSION

**Langage du contrôleur :** PRESCRIBE  
**Émulations :** PCL6 (PCL5c / PCL-XL), KPDL 3 (compatible PostScript 3), impression directe des PDF, impression directe des XPS et Open XPS

**Systèmes d'exploitation :** tous les systèmes d'exploitation Windows actuels, Mac OS X Version 10.8 ou supérieure, UNIX, LINUX, et d'autres systèmes d'exploitation sur demande.

**Polices/codes-barres :** 93 polices vectorielles (PCL), 136 polices (KPDL3), 8 polices (Windows Vista), 1 police Bitmap, 45 types de codes à barres unidimensionnel plus 1 code à barres bidimensionnel (PDF-417)

**Fonctionnalités d'impression :** impression directe des PDF cryptés, protocole d'impression IPP, impression d'e-mails, impression WSD, impression sécurisée via SSL, IPsec, SNMv3, copie rapide, multi-exemplaires avec premier jeu d'essai, impression sécurisée, fonction de stockage et de gestion des tâches

**Impression mobile :** application KYOCERA Mobile Print pour iOS et Android, Mopria, AirPrint, NFC, Wifi Direct, Google Cloud Print

## FONCTIONS DE COPIE

**Format max. des originaux :** A3  
**Copie en continu :** 1-999  
**Zoom :** 25-400 % par pas de 1 %  
**Taux d'agrandissement prédéfinis :** 5 réd. / 5 agr.  
**Fonctions numériques :** 1 scan copie multiple, tri électronique, fonctions 2 sur 1 et 4 sur 1, répétition de copie d'image, numérotation des pages, mode couverture, copie de livret, interruption de copie, fond de page, fonction tampon et omission des pages blanches  
**Modes d'exposition :** auto, manuel : 16 étapes  
**Réglages de l'image :** texte + photo, texte, photo, carte

## FONCTIONS DE NUMÉRISATION

**Fonctionnalités :** Scan-to-Email, Scan-to-FTP, Scan-to-SMB, Scan-to-USB, Scan-to-boîte de documents, TWAIN réseau, numérisation WSD

**Vitesse de numérisation :**  
 A4, 300 dpi avec DP-7110 : 180 ipm en couleur et N/B  
**Résolution de numérisation :** 600 x 600 dpi, 400 x 400 dpi, 300 x 300 dpi, 200 x 400 dpi, 200 x 200 dpi, 200 x 100 dpi, (24 bits)

**Format de numérisation max. :**  
 A3, bannière jusqu'à 1900 mm avec un chargeur  
**Reconnaissance des originaux :**  
 texte, photo, texte + photo, optimisation pour OCR  
**Types de fichiers :** PDF (haute compression, crypté, PDF/A), PDF interrogeable (en option), JPEG, TIFF, XPS, Open XPS

## FONCTIONS FAX (EN OPTION)

**Compatibilité :** ITU-T Super G3  
**Vitesse du modem :** 33,6 kbps max.  
**Vitesse de transmission :** 3 secondes (JBIG) max.  
**Résolution de fax :**  
 Normal : 200 x 100 dpi  
 Fin : 200 x 200 dpi  
 Superfin : 200 x 400 dpi  
 Ultrafin : 600 x 600 dpi  
**Format max. des originaux :** A3, bannière jusqu'à 1600 mm  
**Méthode de compression :** JBIG, MMR, MR, MH  
**Fonctions :** fax réseau, transmission en rotation, réception en rotation, réception recto verso, réception de la mémoire, boîte aux lettres, diagnostic à distance, double fax avec deuxième carte fax, en option fax Internet

## CONSOMMABLES

Rendement moyen de toner continu, conformément à un taux de couverture de 5% en A4.  
**TASKalfa 4052ci**  
**TK-8525K :** toner noir pour 30 000 pages  
**TK-8525C, TK-8525M, TK-8525Y :** toners cyan, magenta, jaune pour 20 000 pages  
**TASKalfa 5052ci et TASKalfa 6052ci**  
**TK-8515K :** toner noir pour 30 000 pages  
**TK-8515C, TK-8515M, TK-8515Y :** toners cyan, magenta, jaune pour 20 000 pages

**WT-8500 bac récupérateur de toner :** 40 000 pages (avec 5 % de couverture d'un ratio N&B / couleur de 7:3)

**Cartouche d'agrafes :**  
**SH-10** pour DF-7100, DF-7120, BF-730  
**SH-12** pour DF-7110

## OPTIONS

**Fax System 12**  
**Internet Fax Kit (A)**  
**Scan Extension Kit (A) :**  
 Scan to PDF interrogeable (OCR embarqué)  
**Printing System 15 :** contrôleur Fieri  
**Kit interface du système d'impression 15 :**  
 carte d'interface pour Fieri

**Gestion papier**  
**DP-7100 chargeur de documents (à retournement) :** 140 feuilles, 35 à 160 g/m<sup>2</sup> (recto), A6R – bannière jusqu'à 1900 mm  
**DP-7110 chargeur de documents (numérisation recto verso en un seul passage) :** 270 feuilles, 35 à 220 g/m<sup>2</sup> (recto), 50 à 220 g/m<sup>2</sup> (recto verso); A6R – bannière jusqu'à 1900 mm

**PF-7100 magasin papier :** 2 x 500 feuilles, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A6R-SRA3 (320 x 450 mm), folio  
**PF-7110 magasin papier :**  
 2 x 1500 feuilles, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A4, B5, letter  
**PF-7120 magasin papier latéral A4 :**  
 3000 feuilles, 60-300 g/m<sup>2</sup>, A4, B5

**DT-730(B) :** plateau de documents  
**DF-7100 unité de finition interne**  
 500 feuilles, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A6R-SRA3 ; agrafage jusqu'à 50 feuilles 3 positions A4-A3  
**DF-7120\* unité de finition + AK-7100**  
 Bac principal : 1000 feuilles A4, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A6R-SRA3, agrafage 3 positions jusqu'à 50 feuilles A4 ou 30 f. SRA3 AK-7100 : 100 feuilles A4, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A6R-SRA3

**DF-7110\* unité de finition + AK-7100**  
 Bac principal : 4 000 feuilles A4 (3000 feuilles avec BF-730), 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A6R-SRA3  
 Bac inférieur : 200 feuilles A4, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A6R-SRA3  
 AK-7100 : 100 feuilles, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A6R-SRA3  
 Agrafage jusqu'à 65 feuilles A4 ou 30 feuilles A3 à 3 positions, B5-SRA3  
 \* L'unité de liaison AK-7100 est nécessaire pour l'utilisation du DF-7110 et DF-7120

**MT-730(B) boîte aux lettres pour DF-7110**  
 7 casiers de 100 f. A4, 50 f. A3/B4, 60 à 165 g/m<sup>2</sup>  
**BF-730, unité de finition livret et pli en 3 (pli en C) pour DF-7110**  
 Pli en 2 : 52 à 256 g/m<sup>2</sup>, A3, B4, A4R  
 Livret : max. 16 feuilles (64 pages, 60-90 g/m<sup>2</sup>)  
 Pli en 2 sans agrafage : max. 5 feuilles (60-90 g/m<sup>2</sup>)  
 Pli en 3 : 60-105 g/m<sup>2</sup>, A4R  
 Pli en 3 multiples : 5 feuilles maxi (60-90 g/m<sup>2</sup>), 3 feuilles (91-105 g/m<sup>2</sup>)

**JS-7100 séparateur de travaux interne :**  
 de 100 feuilles, 52 à 300 g/m<sup>2</sup>, A5R-SRA3  
**PH-7120 :** perforatrice 2 et 4 trous pour DF-7110  
**PH-7C :** perforatrice 2 et 4 trous, 60 à 300 g/m<sup>2</sup>, A5R-A3 pour DF-7110 et DF-7120  
**Keyboard holder 10 :** support pour clavier

**Sécurité**  
**Data security kit (E) :** en ligne avec ISO 15408 (critères communs) avec niveau de sécurité EAL3  
**NK-7100 :** clavier numérique à fixer à l'écran  
**Lecteur de badges USB :** Kit d'authentification  
**UG-33 :** prise en charge de ThinPrint  
**UG-34 :** émulation (IBM Proprinter / EPSON LQ-850 / Diablo 630)  
**Interfaces en option**  
**IB-35 :** carte wifi direct  
**IB-50 :** carte Gigabit-Ethernet 10BaseT / 100BaseT / 1000BaseT  
**IB-51 :** carte wifi  
**Couvercle de copie (E)**  
**CB-7100W :** meuble sur roulettes



**KYOCERA Document Solutions France**  
 Espace Technologique de Saint-Aubin, route de l'Orme, 91195 Gif-sur-Yvette, France  
 Tél. : +33 (0) 1 69 85 26 00 - www.kyoceradocumentsolutions.fr

**KYOCERA Document Solutions Belgium**  
 Sint-Martinusweg 199-201, BE-1930 Zaventem, Belgium  
 Tél. : +32 (0) 2 720 92 70 - Fax : +32 (0) 2 720 87 48 - info@dbe.kyocera.com

**KYOCERA Document Solutions Europe B.V., Succursale Suisse**  
 Hohlstrasse 614, CH 8048 Zürich, Suisse  
 Tél. : +41 (0) 44 908 49 49 - Fax : +41 (0) 44 908 49 50 - info@dch.kyocera.com

Les informations et illustrations contenues dans ce document n'ont pas de valeur contractuelle. Les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Les informations sont correctes au moment de la mise sous presse. Toutes les marques citées sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs. \* Les autonomes des cartouches sont données dans le cadre d'impression en continu. Celles-ci peuvent varier selon les différentes façons dont les documents sont imprimés (page par page ou impression en continu).

VOTRE CONTACT COMMERCIAL KYOCERA DOCUMENT SOLUTIONS

# Alcatel-Lucent OXO Connect

Serveur de communication pour les PME  
Évolutif. Orienté client. Fiable et économique.

Alcatel-Lucent OXO Connect est un système de communication évolutif basé sur une plateforme connectée, robuste et convergée pour les entreprises jusqu'à 300 utilisateurs. OXO Connect offre un accès intégré aux services de collaboration cloud Alcatel-Lucent Rainbow™.

Ensemble, OXO Connect et Rainbow offrent des services de communications d'entreprise et de collaboration vidéo orientés client à tous les employés où qu'ils se trouvent. Les professionnels des PME travaillent ensemble pour répondre aux demandes clients et peuvent partager des informations de manière plus simple et précise avec des invités, clients et partenaires.



Bénéficiez d'une grande fiabilité grâce à la technologie ALE testée et validée sur l'ensemble de nos solutions, du téléphone de bureau jusqu'au cloud.

OXO Connect est optimisé pour des opérations à moindre coût : les communications unifiées et la gestion à distance sont proposées via une connexion à un service cloud.

Fonctionnalités	Avantages
Communications évolutives grâce au cloud hybride	Vos communications d'entreprise accompagnent votre croissance : ajoutez des utilisateurs supplémentaires; bénéficiez de nouveaux services de collaboration vidéo sécurisée et de mobilité, le tout depuis le cloud
Téléphones et applications de collaboration pour les professionnels	Offrez une expérience client exceptionnelle en améliorant la résolution de problèmes et la prise de décisions dès le premier appel: les appels sont acheminés vers les experts compétents et les réunions virtuelles facilitent le partage d'information
Connectivité hybride pour téléphones et réseaux analogiques, numériques, IP et SIP	Bénéficiez d'un retour sur investissement rapide : votre réseau téléphonique est optimisé pour une alimentation électrique et une maintenance minimales. Réduisez les coûts en tirant parti d'un seul réseau voix et données
Solution fiable incluant LAN, WLAN, téléphones et serveur de communication connecté au cloud	Protégez votre investissement avec une solution Alcatel-Lucent pour les PME 100% testée et validée de bout-en-bout, du téléphone de bureau au cloud. La solution se met à jour depuis le cloud



**OXO Connect Large 150W**



**OXO Connect Compact**



**OXO Connect Small**

## Services d'entreprise

### Services de communication d'entreprise

#### Expérience de communication

- Téléphonie multi-ligne
- Recherche dans l'annuaire et appel par nom
- Messagerie vocale visuelle et journal d'appels
- Indication de message en attente
- Présence
- Couplage téléphonie-informatique (CTI)
- Téléphones avec écran couleur, écran tactile, affichage personnalisé
- Les ALE-DeskPhones sont disponibles en 4 couleurs : Neptune, Azur, Factory et Ruby
  - Navigation par écran tactile et clavier
  - Mains-libre, audio HD, technologie Super Wide band
  - Modèles de téléphones équipés d'un combiné Bluetooth
  - Modules d'extension
  - Module Wi-Fi

#### Service de conversation

- Services de mobilité : mode nomade
  - Routage vers plusieurs terminaux : téléphone professionnel, terminal DECT ou WLAN, PC, smartphone
  - Numéro unique
  - Règles d'acheminement définies par l'utilisateur
- Postes de travail partagés/partage de postes de travail
- Services de communications d'entreprise
  - Options d'appel, numérotation abrégée
  - Rappel, file d'attente des appels
  - Reprise des appels, intervention dans les appels
  - Déviation d'appel
  - Acheminement dynamique : pas de réponse, occupé
  - Enregistrement des appels
  - Recherche de personne

- DISA
- Équipe et groupe
  - Groupe de travail et système de clés
  - Supervision de groupware
  - Notifications audio
  - Groupe : modes séquentiel, cyclique, parallèle, de diffusion
  - Services patron/secrétaire
- Conférence
  - Conférence à 3 participants
  - Conférence à 6 participants
  - Alcatel-Lucent 8135s IP Conference Phone (5 communications)
  - Conférence sur terminaux SIP (3 communications)
- Numéro d'urgence
  - Numéro virtuel : emplacement, PSAP
  - Service de notification local

#### Téléphones pris en charge

- Câblage analogique
  - Ports analogiques natifs
- Téléphones filaires professionnels (protocole NOE/IP)
  - ALE-DeskPhones Essential: ALE-20, ALE-20h, ALE-30h
  - ALE-DeskPhones Enterprise: ALE-300, ALE-400, ALE-500
  - Alcatel-Lucent 8088 V3 Smart DeskPhone
  - Alcatel-Lucent 8008G, 8008 DeskPhone
- Terminaux mobiles professionnels
  - Alcatel-Lucent 8212 DECT Handset, Alcatel-Lucent DECT Intercom: GAP
  - Alcatel-Lucent 8234, 8244, 8254, 8262, 8262EX DECT Handset models: Alcatel-Lucent AGAP
  - Alcatel-Lucent 8158s, 8168s WLAN Handset
- Alcatel-Lucent IP Desktop Softphone : NOE/IP
  - Plateformes : Microsoft Windows, Android
- Téléphones SIP
  - ALE-2, ALE-3 DeskPhones
  - Modèles Alcatel-Lucent 8008,8008G Cloud Edition Deskphone

- Modèles d'hôtellerie VTech
- Alcatel-Lucent Rainbow : VoIP softphone
- Modules de conférence
  - 8135s IP Conference Phone
- Téléphones tiers (DSPP)
  - DECT (GAP), SIP (Open et Basic)

#### PIMphony

##### Services de téléphonie et de communications unifiées (CTI)

- Plateforme : Microsoft Windows (mode bureau)
- Softphone VoIP
- Supervision multisite
- Mode assistant (opérateur)

#### Services de communications unifiées Rainbow

Service cloud hybride entre les téléphones OXO Connect et les applications Rainbow

- Services de communications unifiées
  - Gestion des contacts, la présence, le partage de calendrier, le chat, les appels audio/vidéo, le partage d'écran et le partage de fichiers
  - Discussions de groupe en continu avec des fonctions de conférence audio/vidéo/partage d'écran
  - Conférence audio jusqu'à 100 participants
- Intégration du cloud hybride avec OXO Connect
  - Services de mobilité
  - Téléphone professionnel CTI : contrôle d'appel, messagerie vocale visuelle, journal des appels, présence téléphonique, appels de groupe
  - WebRTC VoIP via Internet : smartphone, PC, MAC, Web
- Services Self-care ( pour l'administration des entreprises)
  - Serveur de communication : annuaire partagé, synchronisation avec l'annuaire professionnel Rainbow
  - Gestion des messages vocaux de salutation
- Plateformes
  - Desktop, Web, IOS, Android
  - Complément Microsoft Outlook, Microsoft Azure Active Directory, Microsoft Teams

## Spécifications techniques

### Architecture

#### Logiciel

- Système d'exploitation : Linux
- Suite logicielle : Alcatel-Lucent OXO

#### Architecture système

- Châssis tout-en-un
- Commutateur hybride IP et TDM
- Solution UC Cloud hybride
  - Rainbow Agent
  - VoIP: passerelle WebRTC Rainbow
  - Equipement externe :
    - Intel® NUC (max 50 canaux)
    - OCE Front End (max 20 canaux)

#### Capacité

- Nbre d'utilisateurs max. (terminaux)
  - Carte PowerCPU EE : 300
- BHCA 1500

### Connectivité

#### Connectivité

- IPv4
- HTTP/HTTPS
- VoIP
  - G.711, G.729, G.722, Super-Wide Band, Passage par un codec (RTP Direct)
  - QOS : TOS, DiffServ, 802.1 p/Q
  - Direct RTP, proxy RTP, serveur supports logiciels intégré
  - DTMF : In-band, RFC 2833
  - Normes IETF/ RFC
- FAX
  - Fax transparent G.711
  - T.38 : RTP Direct uniquement
- La passerelle Rainbow WebRTC fournit des services WebRTC VOIP via Internet
  - Redirection de port compatible avec le pare-feu et sans VPN
  - Supports chiffrés, STUN/TURN
- Gestion : Accès distant
  - Alcatel-Lucent Cloud Connect : HTTPS compatible avec le pare-feu
  - IPsec VPN intégré
  - ISDN (1 ou 2B), rappel

#### SIP

- Réseau SIP public
- Réseau SIP privé
- Points de terminaison SIP (utilisateurs locaux)

#### Stations de base DECT

- 8378 DECT IP-xBS : GAP et AGAP
- Station de Base unique 8318 SIP-DECT : SIP, GAP

- 8379 DECT IBS, 8379 DECT IBS ATEX: GAP et AGAP

#### WLAN

- Points d'accès WLAN et contrôleurs WLAN Alcatel-Lucent OmniAccess
- Gamme OmniAccess Stellar AP d'Alcatel-Lucent

#### Sécurité

##### Authentification

- Authentification de l'utilisateur
  - Mot de passe à 6 chiffres
  - Accès verrouillé après des erreurs d'authentification répétées, notification
  - Modes normal/restrict
  - Droit de l'utilisateur aux services
  - Code PIN pour l'accès à distance (DISA)
- Certificat
  - Serveur auto-signé
  - Importation pour autorité publique
- Accès WAN : conforme au proxy HTTP
- Authentification SIP : RFC2617

##### Filtrage du trafic

- Protection contre la mystification ARP
- Défense du périmètre SIP
  - Mise en quarantaine, liste noire, liste noire automatique
  - Suivi de connexions

##### Cryptage

- HTTPS (TLS 1.2)

### Caractéristiques physiques

#### Carte CPU matériel

- PowerCPU EE (PowerPC e300)
  - Châssis: Compact, Small, Large 150w
  - 16 canaux VoIP DSP (intégrés)
  - Carte fille en option VoIP 32 : 48 canaux VoIP
  - Carte fille en option VoIP 64 : 76 canaux VoIP
  - Carte fille de stockage de mémoire (MSDB) : 8 Go (eMMC)
- Carte fille (en option)
  - AFU : Lecteur, interphone, haut-parleur
  - HSL1 ou HSL2 : pour interconnexion de plusieurs armoires (châssis S, L 150w)
  - MiniMIX 2/0/2 (châssis compact uniquement)

#### Châssis

- Compact (C) Edition
  - Alimentation CA/CC : externe

- Batterie de secours : externe (en option)
- Installation : montage mural
- 1 emplacement modulaire libre
- Pas de ventilateur
- Hauteur : 70 mm (2,75")
- Largeur : 345 mm
- Profondeur : 340 mm
- Poids (non emballé) : 5.1 kg (11.24 lb)
- Puissance maximale/normale : 40 W/25 W
- Niveau sonore : 0 dBA
- Racks S, L 150w (P, G 150w)
  - Ventilateur
  - Rack 19 pouces
  - Alimentation CA/CC : intégrée
  - Batterie de secours : interne et externe (option)
  - Installation : pile, rack, montage mural
  - Combinaison : jusqu'à 3 châssis, 27 emplacements libres au max.
- Petit rack de 1U (S)
  - 2 emplacements libres modulaires
  - Hauteur : 66 mm (2,60")
  - Largeur : 442 mm
  - Profondeur : 400 mm
  - Poids (non emballé) : 6 kg (13.22 lb)
  - Puissance maximale/normale : 70 W/28 W
  - Niveau sonore : 40dBA au max.
- Grand rack 3U (L 150w)
  - 8 emplacements libres modulaires
  - Hauteur : 154 mm
  - Largeur : 442 mm
  - Profondeur : 400 mm
  - Poids (non emballé) : 13 kg (28.7 lb)
  - Puissance maximale/normale : 150W/75W
  - Niveau sonore : Max 45dBA

#### Cartes d'interface

- Terminaux
  - Interfaces numériques UAI 8, 16
  - Interfaces analogiques SLI 8, 16
- Réseau
  - Cartes BRA : 4, 8 T0
  - Cartes PRA : 1 T1, T2
  - Réseau analogique : (1) 2
  - Cartes mixtes : T0/UA/SL 2/4/4, 4/4/8, 4/8/4
  - Cartes mixtes analogiques : APA/UA/SL 4/4/4-1, 4/4/8-1, 4/8/4-1
  - Mini-MIX2/0/2
- Carte LAN
  - 10/100/1000 BT détection automatique non gérée

# Alcatel-Lucent IP Desktop Softphone

## OmniPCX Enterprise Communication Server/ OXO Connect

### Alcatel-Lucent IP Desktop Softphone

est une application de téléphonie installée sur le poste de travail (PC ou Mac), la tablette ou le smartphone (appareils mobiles Android) d'un utilisateur. L'IP Desktop Softphone émule un téléphone ALE DeskPhone et offre des communications téléphoniques professionnelles. L'application s'installe facilement et rapidement, elle permet aux employés d'utiliser les fonctions téléphoniques de OmniPCX® Enterprise et OXO Connect pour les employés sur site et à distance, à l'aide d'un VPN.



#### Fonctionnalités principales

##### Téléphonie d'entreprise :

- Le protocole VoIP fournit toutes les fonctions de téléphonie du DeskPhone sur l'ordinateur, la tablette ou le smartphone.
- Convient aux environnements d'entreprise et aux centres de contact.
- Compatible avec les applications CTI (par exemple, une barre d'outils)

##### Mobilité IP :

- Disponible sur site sur une connexion filaire Ethernet ou WiFi ou hors site partout où l'utilisateur peut se connecter au réseau IP de l'entreprise à l'aide d'un VPN (fonctionne sur Ethernet, WiFi, cellulaire 4G/5G).

##### Interface intuitive :

- Affichage et touches similaires au téléphone de bureau

##### Aucun serveur supplémentaire :

- Disponible sur OmniPCX Enterprise et OXO Connect

##### Infrastructure de solution de virtualisation de bureau :

- Support de Citrix Virtual App and Desktop
- Mode bureau et mode application

#### Avantages

- Relations clients/entreprises : optimisation de la productivité des employés

- Communication gratuite sur le réseau d'entreprise : maîtrise des coûts de communication, de connectivité et de matériel
- Téléphonie d'entreprise pour télétravailleurs : intégration facile pour les télétravailleurs et les employés à distance.

- Aucune formation : accès rapide et convivial aux fonctions téléphoniques

- Économique : solution de téléphonie entièrement intégrée

- Solution idéale pour l'environnement de virtualisation de bureau

- Qualité audio : module d'optimisation de la voix et stabilité de la connexion

## Spécifications techniques

### Prérequis

- PC Windows multimédia :
  - RAM : 4 Go
  - 80 Mo d'espace disque disponible
  - Carte son full duplex
  - Carte d'interface réseau
  - Processeur : Intel 2 GHz minimum
- Mac :
  - RAM : 4 Go
  - 80 Mo d'espace disponible
  - Carte son intégrée ou casque USB compatible avec un taux d'échantillonnage de 48 KHz
  - Carte d'interface réseau
  - Processeur : Intel 2 GHz minimum
- Bluetooth et Casque USB : (\*)
  - La sonnerie est émise par les haut-parleurs et/ou casque de l'ordinateur et les communications vocales sont effectuées avec un casque
  - Les fonctions de prise d'appel et de raccrochage sont supportées uniquement sur les PC Windows\*

### VoIP

- QOS
  - TOS/DSCP IP de niveau 3
- Codec
  - G.711 et G.729

### Expérience

- Similaire au poste ALE DeskPhone (mode NOE) pour les communications professionnelles
- Agent en centre d'appels

### Application web Visitor Onboarding

- Compatible avec l'OmniPCX Enterprise
- IP Desktop Softphone pour les visiteurs équipés d'un smartphone : l'utilisateur bénéficie d'un softphone professionnel automatiquement configuré pour la durée de son séjour.

### Serveur de communication

- OmniPCX Enterprise Communication Server
  - Support du chiffrement natif pour Windows PC
- OXO Connect

### Licences

- OmniPCX Enterprise :
  - Licence IP Desktop Softphone Premium par utilisateur business (3BA09851JA)
  - Licence IP Premium par utilisateur, agent ou business
  - Licence IP Softphone Agent par poste agent (3BA09975AM)
  - Licence Agent en cas d'utilisation en environnement de centre d'appels
- OXO Connect :
  - Licence IP Desktop Softphone par utilisateur (3EH03512AA)
  - Licence UTL (Universal Telephony Licence) (3EH03511AA)
  - Licence Agent en cas d'utilisation en environnement de centre d'appels

### Téléchargement

- Appareils Android :
  - Google Play
- À partir du portail web pour partenaires d'Alcatel-Lucent Enterprise

### Affichage

- Pour PC :
  - Notification visuelle lors d'un appel entrant
  - Appel en un clic, n'importe où sur le bureau Windows
  - Module d'extension Outlook pour l'appel direct
  - Adapté pour personnes en situation de handicap
- Pour mobile et tablette :
  - Basculement horizontal/vertical
  - Plein écran horizontal

### Configuration

- Langues
  - Écran d'affichage : mêmes langues que le poste ALE DeskPhone
- Menu de configuration de l'application :
  - Sur PC : français, anglais, allemand, espagnol, italien, finlandais, néerlandais, norvégien, portugais, russe, chinois, coréen
  - Sur Android : langue de l'appareil
- Sonneries :
  - Sur PC : 32 configurables depuis OmniPCX Enterprise
  - ou sonneries OXO Connect, plus personal ringtone
  - Sur Android : sonneries de l'OmniPCX Enterprise ou de OXO Connect

### Options

- Habillages personnalisables : sur demande
- Adaptation de l'application : sur demande

### Architecture

- La signalisation des sessions RTP entre l'IP Desktop Softphone et l'OmniPCX Enterprise/OXO Connect d'Alcatel-Lucent Enterprise est assuré par le protocole NOE
- Des tickets QoS peuvent être générés en combinaison avec cette application (sous Windows uniquement).
- Fonctionnalités intégrées dans les plateformes OmniPCX Enterprise et OXO Connect de Alcatel-Lucent Enterprise
- Pour les solutions VDI, architecture optimisée pour fournir une voix de haute qualité.

- [\\*Se référer à la liste DSPP.](#)

