Solutions pour data centers

Confinement, micro data centers intégrés, refroidissement et alimentation de secours.



Allée de serveurs confinée



Micro data center intégré

Sommaire

Confinement d’allée froide	Baies installées, confinement et accès	02
Colocation et implantation	Baies à deux ou quatre compartiments	03
Micro data centers	Baies présentées ouvertes et fermées	04
Implantation d’un micro data center	Cotes de référence et accès de maintenance	05
Climatisation de précision	Systèmes en rangée et sous plancher technique	06
Onduleur modulaire	Modules de puissance et autonomie	07
KVM et supervision	Accès aux serveurs et capteurs ambiants	08

UPCOM Telekomünikasyon Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçüksu Mah. Rasathane Cad. No. 35R2, D. 2, 34684 Üsküdar, Istanbul, Türkiye
+90 535 765 18 57 | info@upcom.com.tr | www.upcom.com.tr

Solutions pour data centers

Confinement d’allée froide

Deux rangées de baies délimitent l’allée d’insufflation d’air froid.



Installation avec portes coulissantes en bout d’allée et portes de baies perforées.

Configuration des baies et de l’allée

Élément de conception	Configuration
Largeur de baie	600 ou 780 mm
Profondeur de baie	1 000, 1 100 ou 1 200 mm
Construction des baies	Portes avant et arrière perforées, juxtaposition et fixation au sol
Toiture de l’allée	Polycarbonate, acrylique ou verre trempé
Accès en bout d’allée	Portes coulissantes automatiques avec accès par badge, clé ou empreinte digitale



Portes perforées d’une rangée installée.



Montants et cheminement des câbles en baie.

UPCOM Telekomünikasyon Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçüksu Mah. Rasathane Cad. No. 35R2, D. 2, 34684 Üsküdar, Istanbul, Türkiye
+90 535 765 18 57 | info@upcom.com.tr | www.upcom.com.tr

Sommaire

Solutions pour data centers

Colocation et implantation

Précisez le cloisonnement des baies, leur nombre et l’emprise au sol de l’allée.

Options de compartimentage



Deux compartiments



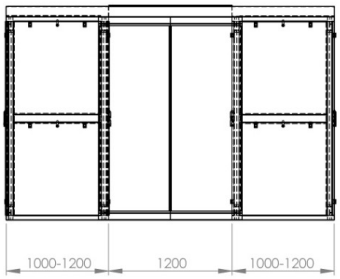
Quatre compartiments

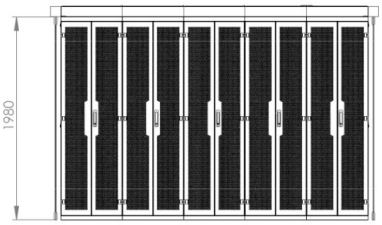


Cloison grillagée autour des baies installées.

Les baies partagées se divisent en deux ou quatre compartiments. Indiquez sur le plan le nombre de baies, la largeur d’allée et le dégagement des portes. Les chemins de câbles se fixent sur le dessus des baies.

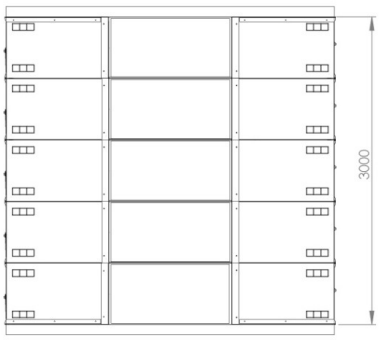
Plan d’implantation de l’allée

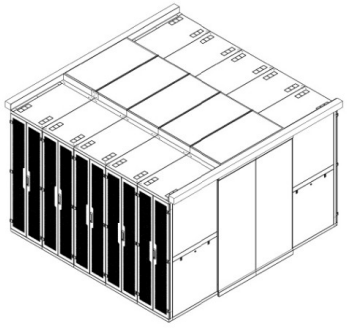






Toiture et porte d’extrémité.







Autre implantation des baies et de l’allée.

Implantation de référence en vues de bout, de côté, en plan et isométrique.

UPCOM Telekomünikasyon Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçüksu Mah. Rasathane Cad. No. 35R2, D. 2, 34684 Üsküdar, Istanbul, Türkiye
+90 535 765 18 57 | info@upcom.com.tr | www.upcom.com.tr

Solutions pour data centers

Micro data centers

Une baie informatique et son module de refroidissement latéral réunissent alimentation, supervision et protection.



Finition sombre, porte avant fermée et ouverte.



Finition rouge, porte avant fermée et ouverte.

Systèmes intégrés

Élément de conception	Configuration
Baie informatique	Baie serveur de 600 ou 800 mm de large
Module de refroidissement	Unité en rangée de 300 mm de large, accolée à la baie
Alimentation	Onduleur et PDU de baie intelligent
Supervision du site	Surveillance ambiante et contrôle d’accès
Protection incendie	Détection et extinction intégrées
Extension	Ajout de baies possible sur le plan

Dimensionnement du projet

Précisez l’espace utile, la profondeur des équipements, la charge informatique et l’autonomie requise. La puissance frigorifique et l’onduleur se dimensionnent selon la charge du projet.

Cotes de référence et extensions



Afficheur et serrure



PDU de baie

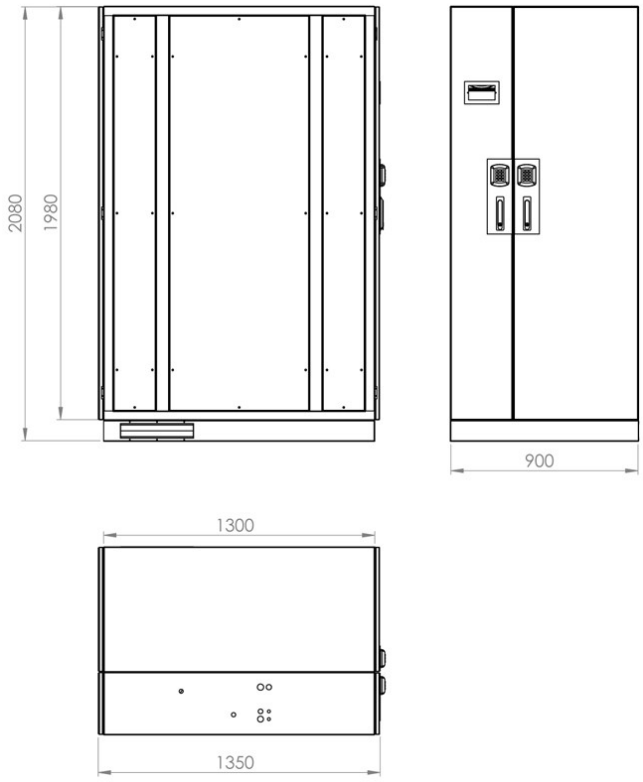
UPCOM Telekomünikasyon Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçüksu Mah. Rasathane Cad. No. 35R2, D. 2, 34684 Üsküdar, Istanbul, Türkiye
+90 535 765 18 57 | info@upcom.com.tr | www.upcom.com.tr

Solutions pour data centers

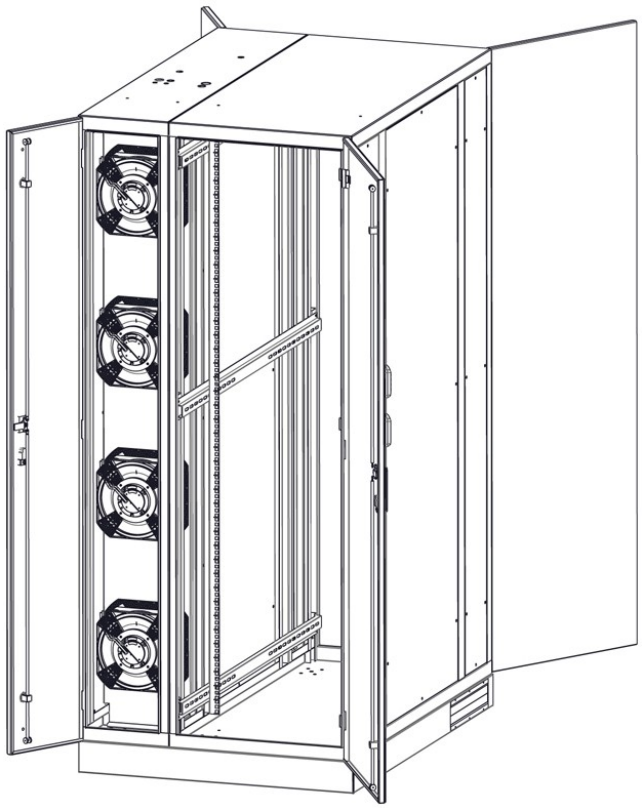
Implantation d’un micro data center

Utilisez la configuration de référence pour prévoir l’emprise au sol et l’accès à la baie et au refroidissement.

Configuration de référence à une baie



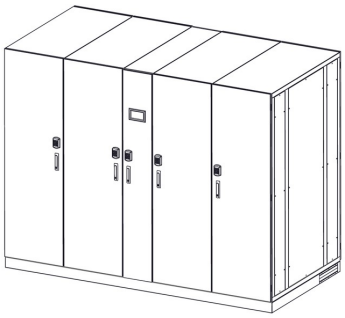
Vues cotées de côté, de face et en plan.



Refroidissement à gauche, montants 19 pouces à droite.

900 × 1350 × 2080 mm

Largeur × profondeur × hauteur hors tout du montage illustré.



Implantation multibaie

Ajout de baies informatiques

Le nombre de baies peut évoluer. Reportez sur le plan leur ordre, la puissance frigorifique et les dégagements de maintenance.

UPCOM Telekomünikasyon Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçüksu Mah. Rasathane Cad. No. 35R2, D. 2, 34684 Üsküdar, Istanbul, Türkiye
+90 535 765 18 57 | info@upcom.com.tr | www.upcom.com.tr

Solutions pour data centers

Climatisation de précision

Choisissez le mode de soufflage et la technologie de refroidissement de la salle informatique.



Grilles de soufflage au sol d’une allée confinée.



Armoire de climatisation de précision, format large.



Unité étroite pour installation en rangée.

Choix du refroidissement

Élément de conception	Configuration
Soufflage	En rangée ou sous plancher technique
Technologie de refroidissement	Détente directe à condensation par air (DX) ou eau glacée (CW)
Gamme	De 20 à 150 kW sur l’ensemble de la gamme de précision

Conditions de calcul

Dimensionnez selon la charge thermique et les températures de calcul. En DX, précisez la température extérieure de calcul. En CW, indiquez les températures d’aller et de retour d’eau glacée.

UPCOM Telekomünikasyon Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçüksu Mah. Rasathane Cad. No. 35R2, D. 2, 34684 Üsküdar, Istanbul, Türkiye
+90 535 765 18 57 | info@upcom.com.tr | www.upcom.com.tr

Solutions pour data centers

Onduleur modulaire

Un onduleur modulaire alimente la charge informatique protégée en cas de coupure.



Châssis avec modules de puissance sous l’afficheur.



Châssis avec appareillage électrique sous les modules.

Puissance et autonomie

Paramètre de sélection	Donnée à préciser
Charge protégée	Indiquez la charge en kW et kVA, extension prévue comprise.
Autonomie sur batteries	Précisez l’autonomie en minutes à la charge protégée indiquée.
Redondance	Choisissez le nombre de modules selon la réserve nécessaire.

Après la panne d’un module

Les autres modules restent en service. Pour maintenir toute la charge après la perte d’un module, leur capacité disponible cumulée doit couvrir la charge protégée.

Rendement

Le rendement annoncé est de 97 %. Vérifiez cette valeur à la charge et dans le mode d’exploitation proposés.

UPCOM Telekomünikasyon Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçüksu Mah. Rasathane Cad. No. 35R2, D. 2, 34684 Üsküdar, Istanbul, Türkiye
+90 535 765 18 57 | info@upcom.com.tr | www.upcom.com.tr

Solutions pour data centers

KVM et supervision

Accédez aux serveurs en baie et surveillez les conditions ambiantes sur l’ensemble du site.

Console KVM en rack



Console LCD avec tiroir ouvert.

Tiroir 1U

L’écran LCD, le clavier, le pavé tactile et le commutateur KVM occupent 1U. Choisissez 8 ou 16 ports selon le nombre de serveurs.

Les modèles IP permettent aussi l’accès à distance.

Surveillance environnementale

Points de surveillance

Température et humidité

Fumée, eau et vibrations

Contrôleur en rack

Définissez les types et quantités de capteurs par emplacement. Les données sont consultables à distance dans une application mobile.

Type de capteur	Utilisation
Température et humidité	Suivre les conditions en salle ou en baie aux points retenus.
Détection de fumée et d’eau	Détecter la fumée et l’eau aux emplacements définis.
Vibrations	Prévoir une détection des vibrations aux points requis.

Données du projet

Pour l’accès serveur, précisez le nombre de ports et l’accès local ou IP. Pour la supervision, indiquez le type, le nombre et la position des capteurs par baie ou par salle.

UPCOM Telekomünikasyon Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçüksu Mah. Rasathane Cad. No. 35R2, D. 2, 34684 Üsküdar, Istanbul, Türkiye
+90 535 765 18 57 | info@upcom.com.tr | www.upcom.com.tr