

Contents

<b>1. Descriere Generală .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Smart CPE.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Acces internet furnizat de Combridge (IACC).....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Acces Internet proprietate client .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3. Back-up 3G/4G.....</b>	<b>4</b>
<b>2.4. Sistemul Cloud management.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Soluția Corporate Communication.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. IP PBX.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2. Hosting .....</b>	<b>7</b>
<b>3.3. Security .....</b>	<b>7</b>
<b>3.4. Server de domeniu (Domain Server).....</b>	<b>7</b>
<b>3.5. Protecție DDoS (DDoS Protection).....</b>	<b>7</b>
<b>4. VPS – Virtual Private Server (Server virtual privat) .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Managed LAN .....</b>	<b>9</b>
<b>6. Managed WLAN .....</b>	<b>10</b>
<b>7. Telefoane (Voice Headsets) .....</b>	<b>11</b>
<b>7.1. Basic (VHB).....</b>	<b>11</b>
<b>7.2. Medium (VHM) .....</b>	<b>11</b>
<b>7.3. High End (VHHE) .....</b>	<b>11</b>
<b>7.4. Extension Set (VHEX) .....</b>	<b>11</b>

## 1. Descriere Generală

**CPE-A** (Smart CPE Advance) – echipament dotat cu 3G/4G backup, Cloud Management, 4x Gigabit Ethernet LAN

**CPE-S** (Smart CPE Star) – echipament dotat cu 3G/4G Backup, Cloud Management, 24x Gigabit Ethernet + PoE

**IACC** (Combridge Internet Access) – Acces Internet furnizat de Combridge pe fibră optică; 100 Mbps; adresă IP Publică

**VPN** (Virtual Private Network) – Conectarea locațiilor prin rețele private virtuale (VPN)

**CCS** (Corporate Communication Solution) – Soluție corporativă de comunicare IP PBX; Firewall; DDoS; Filtrare conținut; Fax2Mail/Mail2Fax; Hosting; server de Mail

**CCS-E** – Corporate Communication Solution Entry pana la 20 utilizatori

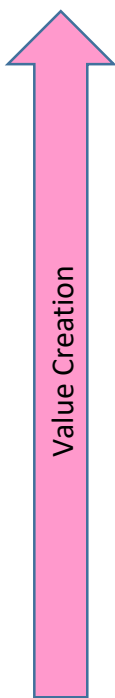
**CCS-A** – Corporate Communication Solution Advanced pentru un numar nelimitat de utilizatori

**VPS-E** (Virtual Private Server Easy) – Server Privat Virtual “Easy”

**VPS-A** (Virtual Private Server Advanced) – Server Privat Virtual “Advanced”

**VPS-S** (Virtual Private Server Star) – Server Privat Virtual “Star”

Procesul de comandă este unul simplu, se pleacă de la Cloud (Smart CPE) și se adaugă funcționalități conform necesităților companiei, așa cum se observa in Fig. 1



Services				Added Benefits
Smart CPE-A/S	VP N	CCS -A/E	MLAN/MWLAN *	Managed LAN/WLAN
Smart CPE-A/S	VP N	CCS -A/E	VHEX*	Secretary extension module
			VHHE*	Voice Headsets; Gigabit Port; Bluetooth
			VHM*	Voice Headsets; Gigabit Port
			VHB*	Voice Headsets
Smart CPE-A/S	VP N	CCS -A/E	VPS-S	Processing power VPS Star
			VPS-A	Processing power VPS Advanced
			VPS-E	Processing power VPS Easy
Smart CPE-A/S	VP N	CCS -A		IP PBX; Firewall; DDoS; Content filtering; Hosting; Fax2Mail/Mail2Fax; Mail server; unlimited users
		CCS -E		IP PBX; Firewall; DDoS; Content filtering; Hosting; Fax2Mail/Mail2Fax; Mail server; up to 20 users
Smart CPE-A/S	VP N			VPN Capability between locations
Smart CPE-S				Star: 4G Backup; Cloud Management; 24x Gigabit Ethernet + PoE
Smart CPE-A				Advanced: 4G backup; Cloud Management; 802.11 b/g/n; 4x Gigabit Ethernet LAN

Fig. 1

\*Coduri de comandă:

Managed LAN: MLAN-8E, MLAN-24E, MLAN-24P, MLAN-48P

Managed WLAN: MWL-121; MWL-141; MWL-330; MWL-350; MWL-130; MWL-230; MWL-245; MWL-250; MWL-550; MWL-1130

Voice Headsets: VHB1610, VHB303, VHB19P, VHM1628, VHM514, VHM23G, VHHE2170, VHHE8861, VHHE29G, VHEX2000, VHEX8800, VHEX20.

*Serviciile sus menționate sunt detaliate în capitolele următoare.*

## 2. **Smart CPE**

Este disponibil în 2 versiuni:

### **Smart CPE Advanced (CPE-A):**

- 3/4G Backup: Da
- LAN: 5xGigaEth
- PoE: 2 porturi

### **Smart CPE Star (CPE-S)**

- 3/4G Backup: Da
- LAN: 24xGigaEth
- PoE: 24 porturi
- Wlan: No

Echipamentele inteligente Combridge, disponibile atât cu alimentare POE cât și cu opțiuni radio, oferă companiilor mici și mijlocii o soluție completă de VPN cu back-up 3G/4G și posibilitatea de configurare la distanță a echipamentelor. Soluția este una avantajoasă și stabilă atât pentru utilizatorii ce se conectează pe fir cât și pentru cei ce se conectează wireless sau la distanță.

### **Avantajele Smart CPE:**

- Scalabilitate față de modificările de configurație și efort minim necesar pentru reconfigurarea rețelei, în cazul suplimentării locațiilor de acces din rețeaua clientului.
- Gestionarea punctelor de lucru la distanță
- Management-ul se realizează în cloud, server-ul de cloud este găzduit într-un centru de colocare de tip II, Tier IV SAS 70 cu back-up-uri automate și capabilități de recuperare în caz de dezastru.
- Pune la dispoziție funcționalitatea wireless SSID
- Alocarea eficientă a lățimii de bandă
- Un singur echipament adecvat atât pentru VPN cât și pentru Internet

### **Caracteristici:**

#### **Smart CPE Advanced (CPE-A)**

- **Conectivitate flexibilă și fiabilă**

Prin soluția Combridge, Layer 3 Ipsec VPN, punctele de lucru accesează cu ușurință și în siguranță intranetul companiei, păstrându-se un control total asupra fluxului de informații.

Cu un control al accesului (AC) integrat și posibilitatea de afișare a statisticilor, CPE-A poate lua decizii de forwarding bazate pe identitatea utilizatorului sau a tipului dispozitivului, securizând accesul la intranet dar oferind în același timp conectivitate pentru a vizualiza și configura noi puncte de lucru.

- **Securitate Wi-Fi Enterprise Class**

CPE-A are integrat un modul de analiză spectrală pentru identificarea fluxurilor de date legitime și un sistem de prevenire a intruziunilor (WIPS) fără a fi necesare taxe suplimentare de licențiere. Aceste caracteristici îi oferă administratorului capacitatea de a identifica orice posibilă interferență WiFi, de a realiza planuri de

dezvoltare și de a pune la dispoziție sucursalelor un acces stabil și sigur în conformitate cu standardele în vigoare.

### **Smart CPE Star (CPE-S)**

- **Comutare securizată la implementarea la cerere**

CPE-S oferă o funcționalitate de comutare robustă, în armonie cu infrastructura Wi-Fi, inclusiv o politică unitară de alocare lățime de bandă, gestionare și raportare. CPE-S poate fi activat prin simpla expediere și conectare a echipamentului la rețea, el va găsi în mod automat sistemul de gestionare a rețelei (NMS) de unde își va descărca configurația, politicile de securitate asociate companiei și va oferi instantaneu servicii dispozitivelor conectate.

- **Securitate extinsă**

Printr-o singură politică unificată se realizează măsuri de securitate și de control al accesului unui utilizator. Astfel se poate controla cum și când un utilizator se poate conecta la Intranet fie prin cablul fie prin wireless asigurându-se securitatea indiferent de modul de conectare.

**Pentru activarea Smart CPE este necesară o conexiunea la Internet ce poate fi:**

- Acces Internet furnizat de Combridge (IACC)
- Acces internet proprietate client

#### **2.1. Acces internet furnizat de Combridge (IACC)**

Rețeaua Combridge acoperă majoritatea marilor orașe din România.

Serviciile IP sunt implementate pe rețeaua MPLS a grupului Deutsche Telekom/Magyar Telekom.

Caracteristicile IACC:

- **Soluție FTTB (Fiber to the Building)**
- **IP public**
- **Viteză garantată de transfer 100 Mbps (upload/download)**
- **Utilizare simetrică**
- Latență medie garantată de 0,03ms/km
- Pierdere medie de pachete de sub 0,5%
- Conexiune dedicată cu SLA garantat de 99.5%
- Trafic nelimitat
- Statistici online
- 24/7/365 suport tehnic
- Analize de performanță trimestriale

#### **2.2. Acces Internet proprietate client**

Incidentele și modificările pe serviciul de acces internet proprietate client intră în responsabilitatea clientului.

Responsabilii Combridge pot realiza o verificare preliminară doar dacă serviciul Smart CPE are un back-up 3G/4G activat.

Pe acest serviciu nu se garantează niciun nivel de disponibilitate (SLA)

#### **2.3. Back-up 3G/4G**

Inclusă în serviciul **Smart CPE**, soluția de back-up va oferi următoarele avantaje:

- Previne impactul operațional și pierderile de venituri ce ar putea avea loc în cazul în care o locație se deconectează;
- Costuri reduse;
- Trecere automată la conexiunea de back-up când circuitul principal prezintă disfuncționalități;
- Conectivitatea și datele nu sunt afectate fiindcă adresa IP nu se schimbă
- Trafic nelimitat;
- Viteză de transfer: până la 150Mbps download și până la 50Mbps upload

## **2.4. Sistemul Cloud management**

NMS este un sistem de management enterprise-class disponibil în cloud ce permite crearea politicilor de lățime de bandă, monitorizarea centralizată fără a fi necesară introducerea în rețea a unui echipament suplimentar.

### **Caracteristicile pachetului VPN:**

- Configurarea tunelului VPN are la baza virtualizarea VMware;
- Scalabilitate față de modificările de configurație și efort minim necesar pentru reconfigurarea rețelei, în cazul suplimentării locațiilor de acces din rețeaua clientului;
- Toate locațiile de acces din rețeaua clientului sunt integrate în același VPN folosind soluția VPN IPSec în cazul accesului internet proprietate client și cel furnizat de Combridge sau soluția MPLS VPN în cazul accesului internet furnizat de Combridge;
- Este ideal pentru conexiunile site-to-site;
- Securitate implicită a transmisiilor de date, prin rețeaua virtuală;
- Layer 3 IPsec VPN: se folosește procedeul NAT (network address translation) pentru maparea adreselor IP private permițând astfel stațiilor ce au IP-uri private să se conecteze la Internet;
- Extinde politicile de securitate existente, în special cele referitoare la accesul la intranet, asupra angajaților mobili;
- Rutare: statică sau dinamică;
- Serviciile oferite pe rețeaua Combridge sunt servicii sigure și de înaltă calitate;
- Monitorizare proactivă;
- Se achiziționează o singură dată și se poate folosi pentru un număr nelimitat de locații;
- Reducerea cheltuielilor alocate IT-ului și buget previzibil;

**VPN Gateway Virtual Appliance** este proiectat pentru a simplifica terminarea rețelelor VPN pentru mii de locații de acces din rețeaua clientului într-un mod inovativ. Inima produsului este o aplicație software pentru echipamentele compatibile VMware; sufletul produsului este un concentrator VPN enterprise-class capabil să termine mii de tunele destinate conectării la distanță a locațiilor de acces din rețeaua clientului.

**Branch on Demand (Sucursală la cerere)** este o soluție disponibilă în cloud ce simplifică implementarea, management-ul, securitatea și troubleshooting-ul pentru implementările la distanță. Punctul central îl reprezintă platformele Smart CPE. Datorită sistemului de operare robust, Smart CPE-ul nu necesită, practic, nicio altă intervenție din partea utilizatorului final decât pornirea și conectarea la Internet. Odată pornit și conectat la Internet echipamentul își va găsi automat NMS-ul, ce poate fi localizat în cloud sau în rețeaua locală, își va descărca politicile de securitate stabilind astfel conexiunea la VPN. În numai câteva minute noua locație va fi activă și vizibilă în VPN nefiind necesară descărcarea configurației pentru fiecare dispozitiv sau instruirea utilizatorilor finali pentru folosirea rețelei VPN.

Datorită politicilor unificate atât pentru comunicarea pe fir cât și pentru cea wireless configurarea oricărei rețele pentru o gamă largă de clienți devine ușor de realizat. Când echipamentul devine online, NMS-ul îi transmite în mod automat, pe baza parametrilor dispozitivului, configurația. Deoarece NMS-ul este

localizat în afara rețelei locale, disfuncționalitățile rețelei WAN nu influențează rețeaua locală sau WLAN. Având în vedere că NMS-ul are o singură interfață centralizată pentru configurarea și gestionarea AP-urilor și router-elor, gestionarea a mii de dispozitive este literalmente la fel ca gestionarea unui singur dispozitiv.

### 3. Soluția Corporate Communication

Este disponibilă în 2 variante:

- ✓ **Corporate Communication Solution entry (CCS-E) până la 20 de utilizatori.**
- ✓ **Corporate Communication Solution advanced (CCS-A) pentru un număr nelimitat de utilizatori**

- Voce, Video, Fax, Chat profesional integrat cu ușurință cu server-ul de mail, server-ul web, server-ul de securitate și aplicațiile business.
- CCS-E include 1 (un) VPS-A
- CCS-A include 1 (un) VPS-S
- **Principalele caracteristici ale CCS (funcționalitățile pot fi opționale):**

#### 3.1. IP PBX

- Poate înlocui în totalitate centrala tradițională (PBX).
- Oferă o gamă largă de servicii, inclusiv un trunk de voce cu 100 linii, 100 numere de telefon, suport pentru telefon SIP, suport pentru Soft Phone, Fax2Mail&Mail2Fax, gestionarea cozii de apel (queue management), redirectionare apel (follow me), programarea unui apel (call scheduling), preluare apel (call pick-up), blocarea unui apel (call blocking), IVR, ENUM, statistici apel (call statistics), transfer de apel (call parking and transfer), muzică apel în așteptare (on-hold music), teleconferință (call conference)
- Permite configurarea ușoară a grupurilor de apel și a claselor de acces.
- Funcția DISA permite accesul din afara biroului la toate funcționalitățile telefonului ca și când ai fi în birou.
- Cu ajutorul serviciului Fax2Mail orice fax primit este redirectionat către o adresă de mail predefinită. Un mail este trimis către un număr de fax prin serviciul Mail2Fax. Un fișier PDF se poate anexa unui mail și se poate trimite către un număr de fax prin simpla folosire a clientului de mail sau prin web-mail.

**Follow me** – redirectionarea unui apel configurată de la extensia destinație (ex. Dacă ai extensia 200 și lucrezi de la un alt birou, poți ridica receptorul extensiei unde ești prezent, să tastezi codul pentru follow me, extensia ta, în acest caz 200, și parola extensiei, iar apelurile către extensia 200 vor fi redirectionate către noua extensie.

**Call schedule (Programare apel)** – denumit și distribuție de apeluri conform programării.

**Call Parking (Apel în așteptare)** – permite oricărui utilizator să pună apeluri în așteptare.

**Call Transfer (Transfer apel)** – permite oricărui utilizator să transfere apelul către o altă destinație.

**Call forwarding (Redirectionare apel)** - este o funcționalitate ce permite utilizatorilor să își redirectioneze apelurile primite către o altă destinație ce poate fi atât număr fix cât și mobil.

**Call Pickup (Preluare apel)** - preluarea unui apel care sună la un alt telefon din grupul de preluare.

**Conference calls (Teleconferințe)** - adăugarea într-un apel a unuia sau mai multor participanți

**Call blocking (Blocare apel)** – permite unui utilizator să blocheze apelurile primite de la un anumit număr de telefon.

**Hold-on music (Muzică apel în așteptare)** – redarea unei melodii înregistrate care să umple liniștea unui apel ce a fost pus în așteptare.

**Direct inward system access – DISA** este o funcționalitate prin care un apelant, după ce a tastat codul printr-un meniu, primește un ton de apel pentru a accesa o parte sau toate funcționalitățile PBX, cum ar fi realizarea unui apel în străinătate sau adresarea unui mesaj vocal.

**Interactive Voice Response or IVR** – permite clienților să interacționeze, în timp real, cu un robot prin apăsarea tastelor corespunzătoare meniului vocal oferit folosind tonuri multifrecvență (DTMF).

**ENUM** – reprezintă convertirea unui număr de telefon într-o adresă IP.

**Call statistics** (statistici de apeluri) – reprezintă o detaliere a apelurilor companiei dându-i clientului posibilitatea să aibă o imagine de ansamblu.

**Queue Management** – ajută la organizarea apelurilor din coadă.

### **3.2. Hosting**

Virtual hosting (Găzduirea virtuală) este o soluție simplă, flexibilă, de înaltă calitate ce oferă posibilitatea de a găzdui, în limita spațiului de pe discul unde CCS este configurat, server de mail, server de FTP și un număr nelimitat de domenii și site-uri web fără a alocă resurse dedicate responsabile de mentenanța soluției de găzduire.

Soluția de email și groupware permite clienților să schimbe mail-uri, să își gestioneze calendarul și agenda de adrese. Acest serviciu include antivirus, filtrare anti-spam, actualizări, acces la browser, client de email și integrarea calendarului. Îți poți accesa mail-urile, contactele și, de asemenea, consulta, gestiona și distribui calendarul și activitățile pe o platformă sigură și complet integrată.

### **3.3. Security**

Platforma de securitate este o metodă scalabilă de a gestiona riscurile de securitate cu care se pot confrunta aplicațiile companiei folosind un firewall de filtrare a pachetelor IP, proxy explicit, filtrarea conținutului și reverse proxy.

**Proxy mode** poate fi folosit pentru orice serviciu important precum STMP, HTTP/HTTPS, FTP, Skype și Messenger.

Filtrarea conținutului (**Content filtering**) poate fi aplicată pentru filtrarea site-urilor pe baza domeniului precum reclame, jocuri, conținut dedicat adulților, etc.

### **3.4. Server de domeniu (Domain Server)**

Permite administratorilor să își segmenteze dinamic, fără costuri suplimentare, sistemul Windows în rețele izolate și sigure bazate pe politici de securitate folosind protocolul **LDAP** și totodată să realizeze o integrare cu **Active Directory**, **Radius Server**, protocolul **DHCP**, protocolul **DNS**, **server-ele de imprimantă și baze de date**.

### **3.5. Protecție DDoS (DDoS Protection)**

Un atac cibernetic de tip DoS (denial of service= refuzul, blocarea serviciului) sau DDoS (Distributed Denial of Service = blocarea distribuită a serviciului) este o încercare frauduloasă de a indisponibiliza sau bloca un server/serviciu. Deși mijloacele și obiectivele de a efectua acest atac sunt foarte diverse, în general acest atac este efectul eforturilor intense ale unei sau a mai multor persoane de a împiedica un server/serviciu de a funcționa eficient, temporar sau nelimitat.

Folosind senzori pentru a detecta atacurile la limita rețelei, fiecare IP ce primește trafic din Internet prin rețeaua Combridge poate fi protejat de orice tip de atac DDoS.

În momentul în care se detectează un trafic suspect, traficul către acel IP este redirecționat către un Cloud securizat, atenuând impactul către client și păstrând o latență constantă. Procesul de detecție, filtrare și deturnare a rutei default este unul complet automat a cărui eficacitate este subliniată de contramăsurile luate în timp real total transparente clientului final.

Resursele ce urmează a fi protejate sunt decise pe baza unui route-map special și a unui anunț de bgp. Route-map-ul trebuie actualizat cu ASN-urile/AS-set-urile de care aparțin prefixele ce urmează a fi protejate. De asemenea, prefixele protejate trebuie să fie anunțate prin BGP către Combridge.

Doar traficul real este livrat către echipamentul clientului.

#### 4. **VPS – Virtual Private Server (Server virtual privat)**

- VPS sunt configurate pe un server fizic instalat în București într-un centru de colocare Tier 3 securizat, cu back-up-uri ce se realizează în mod automat și capabilități de recuperare în caz de dezastru.
- Sisteme de operare disponibile: Centos, UBUNTU, Free BSD, Debian, Windows
- Performanță optimă, securitate și disponibilitate maximă
- Este disponibil în VPN-ul clientului
- Putere de procesare suplimentară din cloud
- 3 produse
  - VPS Easy (**VPS-E**)
  - VPS Advanced (**VPS-A**)
  - VPS Star (**VPS-S**)
- Fiecare VPS include 1 (o) adresă publică IPv4 or Ipv6
- 99.9% SLA
- Configurează-ți mașina în numai 11s accesând control panel-ul personal de pe [www.cloude.ro](http://www.cloude.ro).
- Caracteristici:

	Easy	Advanced	Star
Stocare	Da	Da	Da
Tip de stocare	HDD	SSD	SSD
Spațiu de stocare	10GB	30GB	100GB
RAM garantat	1GB	4GB	16GB
RAM maxim	2GB	8GB	20GB
CPU	1c @ 2.8GHz	1c @ 2.8GHz	1c @ 2.8GHz
vCPUs	1	1	2
Trafic	Nelimitat	Nelimitat	Nelimitat
Network port	1Gbit	1Gbit	1Gbit

Pentru instanțele Windows trebuie alocat un spațiu minim de stocare de 50GB.

- Pași pentru a crea o mașină virtuală:
  - Crează-ți un cont pe [www.cloude.ro](http://www.cloude.ro). După crearea contului utilizatorul va fi redirecționat către fereastra Control Panel unde poate începe să adauge mașini virtuale.
  - Pentru a crea o mașină virtuală un utilizator trebuie să acceseze tab-ul Instanțe și să selecteze opțiunea Adaugă acum utilizatorul va fi redirecționat către o fereastră diferită în care trebuie să completeze numele mașinii virtuale, centrul de colocare, sistemul de operare și versiunea, serviciul, hostname și să selecteze butonul Crează: Lista mașinilor virtuale (instanțelor) va fi disponibilă în tab-ul Lista Instanțelor.



## 5. Managed LAN

Soluție completă ce cuprinde furnizarea infrastructurii IT, administrarea și monitorizarea acesteia precum și dezvoltarea de soluții personalizate de recuperare în caz de dezastru prin care clientul deține controlul deplin al aplicațiilor și a datelor.

### Caracteristici:

- O nouă infrastructură
- Management in Cloud
- Politici unificate atât pentru comunicarea pe fir cât și pentru comunicarea wireless
- Securitate enterprise-class
- PoE
- Implementare zero-touch
- Qos
- 24/7/365 suport tehnic
- Monitorizare proactivă
- Schimbarea echipamentului în Next Business Day (următoarea zi de lucru)

### Echipamente:

#### **Small Branch 8 port switch (MLAN-8E)**

Ideale pentru Retail/Small Branch, Camere de conferință (Fanless, 1GE Uplinks, PoE)  
 Porturi PoE: 8PoE/PoE+GE  
 Putere maximă PoE: 124 W  
 Capacitate Uplink: 2 x 1GE Combo (SFP sau Cupru)  
 Capacitate de comutare: 20Gbps

#### **Entry Level 24 port switch (MLAN-24E)**

Enterprise Class/ Entry Level  
 Ideale pentru: Distributed Enterprise (Uplink 1GE, pentru clienți ce NU solicită modul BR (Branch routing)  
 Porturi PoE: 24 PoE/PoE+GE  
 Putere maximă PoE: 180W  
 Capacitate Uplink: 4 x 1GE SFP  
 Capacitate de comutare: 56Gbps

#### **Enterprise Class 24 port switch (MLAN-24P)**

Enterprise Class Premium  
 Ideale pentru: implementarea campusurilor mici și mijlocii (Buget mare de putere, Uplink-uri 10GE, pentru clienți pregătiți pentru HMNG)  
 Ex: K-12, Întreprinderi, Universități  
 Porturi PoE: 48 PoE/PoE+GE  
 Putere maximă PoE: 370W  
 Capacitate Uplink: 4 x 10GE SFP+  
 Capacitate de comutare: 128Gbps

#### **Enterprise Class 48 port switch (MLAN-48P)**

Enterprise Class Premium  
 Ideale pentru: implementarea campusurilor mici și mijlocii (Buget mare de putere, Uplink-uri 10GE, pentru clienți pregătiți pentru HMNG)  
 Ex: K-12, Întreprinderi, Universități  
 Porturi PoE: 48 PoE/PoE+GE  
 Putere maximă PoE: 740W  
 Capacitate Uplink: 4 x 10GE SFP+

Coduri de comandă: **MLAN-8E, MLAN-24E, MLAN-24P, MLAN-48P**

## 6. Managed WLAN

Permite utilizarea unei rețele wireless pentru a crea un mediu de lucru mai flexibil, în scopul de a spori flexibilitatea afacerii.

### Caracteristici:

- Management in cloud
- Politici unificate atât pentru comunicarea pe fir cât și pentru comunicarea wireless
- Securitate enterprise-class
- PoE
- Implementare zero-touch
- Interoperabilitate cu diverse brand-uri de pe piață
- 24/7/365 suport tehnic
- Monitorizare proactivă
- Schimbarea echipamentului in Next Business Day (următoarea zi de lucru)

O excelentă flexibilitate dată de 10 tipuri diferite de AP-uri:

1. **MWL-121** - Basic Dual Band Access Point - 2x300 Mbps Internal Antenna (Indoor; Dual Radio 802.11n; TPM Security Chip & PPSK; 1xGEth interface; 1xPOE; USB; 0°C - 40°C)
2. **MWL-141** - Basic Dual Band Access Point - 2x300 Mbps Ext. Antenna (Indoor; Dual Radio 802.11n; TPM Security Chip & PPSK; 1xGEth interface; 1xPOE; USB; 0°C - 40°C)
3. **MWL-330** - Industrial Dual Band Access Point - 2x450 Mbps Internal Antenna (Indoor; Dual Radio 802.11n; TPM Security Chip & PPSK; 2xGEth interface; 1xPOE; USB; 0°C - 40°C)
4. **MWL-350** - Industrial Dual Band Access Point - 2x450 Mbps Ext. Antenna (Indoor; Dual Radio 802.11n; TPM Security Chip & PPSK; 2xGEth interface; 1xPOE; USB; - 20°C - 55°C)
5. **MWL-130** - High Density Dual Band Access Point - 300+867 Mbps Internal Antenna (Indoor; Dual Radio 802.11ac/n Wave 1; TPM Security Chip & PPSK; 1xGEth interface; 1xPOE; no USB; 0°C - 40°C)
6. **MWL-230** - High Density Dual Band Access Point - 450+1.3 Gbps Internal Antenna (Indoor; Dual Radio 802.11ac/n Wave 1; TPM Security Chip & PPSK; 2xGEth interface with Link Aggregation; 1xPOE; USB; 0°C - 40°C)
7. **MWL-245** - High Density Dual Band Access Point - 450+1.3 Gbps Ext. Antenna (Indoor; Dual Radio 802.11ac/n Wave 2; TPM Security Chip & PPSK; 2xGEth interface; 1xPOE; USB+BLE; 0°C - 50°C)
8. **MWL-250** - High Density Dual Band Access Point - 1.3+1.3 Gbps Int. Antenna (Indoor; Dual Radio w/ a Software Selectable Radio 802.11ac Wave 2; TPM Security Chip & PPSK; 2xGEth interface with Link Aggregation; 1xPOE; USB+BLE; 0°C - 40°C)
9. **MWL-550** - Extreme Performance Dual Band Access Point - 1.7 +1.7 Gbps Int. Antenna (Indoor; Dual Radio 802.11ac/n Wave 1; TPM Security Chip & PPSK; ; 2xGEth interface with Link Aggregation; 2xPOE; USB+BLE; 0°C - 40°C)
10. **MWL-1130** - Outdoor Access Point IP67 - 300 + 867 Mbps Ext Antenna (Outdoor; Dual Radio 802.11ac/n Wave 1; TPM Security Chip & PPSK; 1xGEth interface; 1xPOE; no USB; - 40°C - 55°C)

**Coduri de comandă: MWL-121; MWL-141; MWL-330; MWL-350; MWL-130; MWL-230; MWL-245; MWL-250; MWL-550; MWL-1130**

## **7. Telefoane (Voice Headsets)**

### **7.1. Basic (VHB)**

**VHB1610** - GXP1610: 1 linie; conferință în 3 direcții; securitate: SIP/TLS, SRTP, AES-256, 802.1x.

**VHB303** - SPA303-G2: 3 linii; conferință în 3 direcții; securitate: SIP/TLS.

**VHB19P** - T19P: 1 linie; conferință în 3 direcții; securitate: SRTP, TLS.

### **7.2. Medium (VHM)**

**VHM1628** - GXP1628: 2 linii; conferință în 3 direcții; Gigabit Port; Securitate: SIP/TLS, SRTP, AES-256, 802.1x.

**VHM514** - SPA514G: 4 linii; conferință în 3 direcții; Gigabit Port; Securitate: RFC 1321; AES-256; SIP/TLS; SRTP

**VHM23G** - T23G: 3 linii; conferință în 3 direcții; Gigabit Port; Securitate: SRTP, TLS

### **7.3. High End (VHHE)**

**VHHE2170** - GXP2170: 12 linii; conferință în 5 direcții; Gigabit Port; Bluetooth; Securitate: SIP/TLS; SRTP

**VHHE8861** - 8861: până la 10 linii; conferință în 3 direcții; Gigabit Port; Bluetooth; Securitate: AES; SIP/TLS; SRTP

**VHHE29G** - T29G: 12 linii; conferință în 3 direcții; Gigabit Port; Bluetooth; Securitate: AES-256; SIP/TLS; SRTP

### **7.4. Extension Set (VHEX)**

**VHEX2000** - GXP2200EXT: compatibil cu GXP2170

**VHEX8800** - CP-BEKEM: compatibil cu Cisco 8861

**VHEX20** - EXP20: compatibil cu Yealink T29G

*Coduri de comandă: **VHB1610, VHB303, VHB19P, VHM1628, VHM514, VHM23G, VHHE2170, VHHE8861, VHHE29G, VHEX2000, VHEX8800, VHEX20.***