MICROSWITCH HEMERA

- Micro-switch 45x90
- horizontal / vertical
- Gigabit Ethernet
- SFP, PoE+
- G6+, alim 54VDC

AVANTAGES

- PoE+, plus besoin d’une alimentation externe
- Agent d'administration intégré accessible via un navigateur web et via la plateforme NMP
- Les micro-logiciels et configurations peuvent être stockés sur carte MicroSD
- Compatibles avec tous les réceptacles au format 45x90

APPLICATION

- Les micro-switch FTTO (Fiber To The Office) associés à une architecture optique HEMERA Building apportent la fibre optique jusqu'au poste de travail
- 4 prises RJ45 permettent le raccordement des utilisateurs et l'alimentation en Power Over Ethernet des équipements
- Un kit de montage sur rail DIN accompagne les version durcies pour un déploiement en coffret

CARACTÉRISTIQUES

- Micro-commutateur de niveau 2
- 4 à 6 ports, Fast ou Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbit/s suivant les modèles
- IPv4/IPv6 Dual Stack
- LLDP/CDP/LLDP-MED
- SNMP v3
- Démarrage en 20"
- Stockage et automatisation de routines, déploiements en masse (mass rollout)
- Intégration de serveurs (DHCP, RADIUS, ...)
- VLANs 256,
- IGMP Snooping,
- Energy-Efficient Ethernet, SNMP v3 supporte data encryption, User-based Security Model (USM) et View-based Access Control Model (VACM)

Société coopérative et participative à capital variable. Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France – SIREN 562 123 513 – RCS de Paris 562 123 513. Cette documentation appartient exclusivement à la société ACOME. Toute reproduction, copies, extractions, modifications, etc., intégrales ou partielles, sont formellement interdites sauf autorisation préalable et écrite d’ACOME. En raison de l'évolution technique, ACOME se réserve le droit, à tout moment et sans préavis, de modifier les caractéristiques techniques annoncées pour ce produit et/ou de cesser la fabrication de celui-ci.

GÉNÉRALES

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS
Type	Commutateur Gigabit Ethernet de niveau 2+ conforme IEEE 802.3
Performance	Store and forward, full wire speed, non blocking sur tous les ports
Adresses MAC	8192
Trames Jumbo	Maximum 10240 bits
VLAN	Tagging IEEE 802.3ac Priorisation IEEE 802.1p VLAN ID de 0 à 4095 256 VLANs Table VLAN statique et dynamique Modes: access, trunk et hybrid
Qualité de service	Priorisation matérielle de 4 queues par port selon : · IP v4 et v6 · Priorité 802.1p · Port Pondération des queues configurables
Administration	CLI : Telnet, SSH Web (http, https) SNMP v1,v2c et v3 Plateforme MICROSENS NMP
Caractéristiques additionnelles	Dual Stack IPv4/IPv6 Port Monitor CDP v1 et v2
Dimensions	Longueur 90 mm x hauteur 45 mmx profondeur totale 58 mm (hors connections)
Couleur	Blanc (façade) noir (versions durcies)
Poids	~ 320 g
Refroidissement	Convection naturelle (sans ventilateur)
MTBF	100 000 heures

PORT RJ45

Port de façade RJ45 : n° 1 à 4	
Nombre de port	4
Type	Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT
Connecteur	RJ45 blindé
Type de câble	Câble à paires torsadées, minimum catégorie 5e, impédance 100 W, longueur maximum 100 m
Flow Control	Pause frames (IEEE 802.3x), configurable
Position des broches	Auto MDI/MDI-X, polarité automatique
Power Over Ethernet (selon modèle)	Power Sourcing Equipment (PSE) IEEE 802.3af et 802.3at class 0, max. 30 W

Société coopérative et participative à capital variable. Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France – SIREN 562 123 513 – RCS de Paris 562 123 513. Cette documentation appartient exclusivement à la société ACOME. Toute reproduction, copies, extractions, modifications, etc., intégrales ou partielles, sont formellement interdites sauf autorisation préalable et écrite d'ACOME. En raison de l'évolution technique, ACOME se réserve le droit, à tout moment et sans préavis, de modifier les caractéristiques techniques annoncées pour ce produit et/ou de cesser la fabrication de celui-ci.

Downlink Port RJ45 : n° 6	
Nombre de port	1
Type	Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT
Connecteur	RJ45 blindé
Type de câble	Câble à paires torsadées, catégorie minimum 5e, impédance 100 W, longueur maximum 100 m
Flow Control	Pause frames (IEEE 802.3x), configurable
Position des broches	Auto MDI/MDI-X, polarité automatique
Power Over Ethernet (selon modèle)	Power Sourcing Equipment (PSE) IEEE 802.3af et 802.3at class 0, max. 30 W

PORT N°5 VARIABLE

Port optique SC (selon modèle) : n° 5	
Nombre de port	1
Type	Fast ou Gigabit Ethernet Multimode : 100BaseFX ou 1000BaseSX ou Monomode : 100BaseFX ou 1000BaseLX
Connecteur	SC Duplex
Type de fibre	Multimode 50/125 ou 62,5/125 µm Monomode 9/125 µm
Distance (*)	Fast : 2000 m Gigabit Multimode : 550 m Gigabit Monomode : 10 km
Puissance optique (Gigabit)	Multimode 850 nm : -9,5 .. -4 dBm Monomode 1310 nm : -9,5 .. -3 dBm
Sensibilité (Gigabit)	Multimode 850 nm -18 dBm (max. 0 dBm) Monomode 1310 nm -20 dBm (max. -3 dBm)
Flow Control	Pause frames (IEEE 802.3x), configurable

(*) Les distances fournies sont fondées sur l'hypothèse d'atténuations optiques normales et ne sont pas garanties.

Port SFP (selon modèle) : n° 5	
Nombre de port	1 (N'utiliser que des SFP avec plage de température étendue -40/+85 °C)
Type	Fast / Gigabit Ethernet 100/1000BaseX
Connection	SFP-Slot
Flow Control	Pause frames (IEEE 802.3x), configurable

Port Compact-SFP (selon modèle) : n° 5	
Nombre de port	1 (n'utiliser que des SFP avec plage de température étendue -40/+85 °C)
Type	Gigabit Ethernet 1000BaseX
Connection	SFP-Slot
Flow Control	Pause frames (IEEE 802.3x), configurable

Société coopérative et participative à capital variable. Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France – SIREN 562 123 513 – RCS de Paris 562 123 513. Cette documentation appartient exclusivement à la société ACOME. Toute reproduction, copies, extractions, modifications, etc., intégrales ou partielles, sont formellement interdites sauf autorisation préalable et écrite d'ACOME. En raison de l'évolution technique, ACOME se réserve le droit, à tout moment et sans préavis, de modifier les caractéristiques techniques annoncées pour ce produit et/ou de cesser la fabrication de celui-ci.

Uplink Port RJ45 (selon modèle) : n° 5	
Nombre de port	1
Type	Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT
Connecteur	RJ45 blindé
Type de câble	Câble à paires torsadées, catégorie minimum 5e, impédance 100 W, longueur maximum 100 m
Flow Control	Pause frames (IEEE 802.3x), configurable
Position des broches	Auto MDI/MDI-X, polarité automatique
Power Over Ethernet (selon modèle)	Powered Device (PD) IEEE 802.3af et 802.3at class 0, max. 30 W

ENVIRONNEMENTALES

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS
Température ambiante	0 / +40 °C
	-25 / +65 °C en version durcie*
Température de stockage	-20 / +85 °C
	-25 / +85 °C en version durcie*
Humidité relative de l'air	10 / 90 %, non condensée

* Des versions durcies avec plage de température étendue sont disponibles pour répondre à des contraintes environnementales spécifiques (parking, locaux non chauffés, coffrets extérieurs, ...). Nous consulter.

ÉLECTRIQUES

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS
Entrée	Modèles PoE : 44 à 57 V courant continu (tension nominale : 54 V). Modèles non PoE : 195 à 265 V courant alternatif (nominal 230 V) sous 50 à 60 Hz (nomilal 50 Hz)
Consommation	Modèles PoE : Typique : 4 W (uniquement commutation), maximum 80 W avec fourniture du PoE Modèles non PoE : Typique : 5,5 W
Connecteur	3 pôles verrouillables via 2 vis (PE/-/+)
Mise à la terre	Languette type Fast-On 6,3 mm

Société coopérative et participative à capital variable. Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France – SIREN 562 123 513 – RCS de Paris 562 123 513. Cette documentation appartient exclusivement à la société ACOME. Toute reproduction, copies, extractions, modifications, etc., intégrales ou partielles, sont formellement interdites sauf autorisation préalable et écrite d'ACOME. En raison de l'évolution technique, ACOME se réserve le droit, à tout moment et sans préavis, de modifier les caractéristiques techniques annoncées pour ce produit et/ou de cesser la fabrication de celui-ci.

PRODUITS DE LA GAMME

RÉFÉRENCES	PoE	Alimentation	Ports Uplink	DÉSIGNATIONS
IB2000-04VP13	PoE+	54 V DC	RJ45 + SC multimode	Micro-commutateur Gigabit Ethernet avec port uplink RJ45 et Multimode, SC, horizontal, G6+
IB2000-04VP12			RJ45 + SFP	Micro-commutateur Gigabit Ethernet avec port uplink RJ45 et SFP, PoE+, horizontal, G6+
IB2000-04VP16			RJ45 + SC Monomode	Micro-commutateur Gigabit Ethernet avec port uplink RJ45 et Monomode, SC, PoE+, horizontal, G6+
IB2000-04VP11			2x SFP	Micro-commutateur Gigabit Ethernet avec port uplink SFP (x2), PoE+, horizontal, G6+
IB2000-04VS05	Sans	230 V AC	RJ45 + SC multimode	Micro-commutateur Gigabit Ethernet avec port uplink RJ45 et Multimode, SC, 230 V, horizontal, G6+
IB2000-04VS07			RJ45 + SFP	Micro-commutateur Gigabit Ethernet avec port uplink RJ45 et SFP, 230 V, horizontal, G6+
IB2000-04VS06			RJ45 + SC Monomode	Micro-commutateur Gigabit Ethernet avec port uplink RJ45 et Monomode, SC, 230 V, horizontal, G6+
IB2035				Carte µSD 4 Gb pour micro commutateur MICROSENS G6+, fonctionnement de -25 à +85 °C

Autres versions : nous consulter.

NORMES ET STANDARDS

GÉNÉRALES

- CE : 2004/108/EC (CEM) 2006/95/EC (Basse tension)
- Sécurité : EN60950-1:2011/1
- Emission CEM : EN 55022:2011/12
- Immunité CEM : EN 55024:2011/09

Société coopérative et participative à capital variable. Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France – SIREN 562 123 513 – RCS de Paris 562 123 513. Cette documentation appartient exclusivement à la société ACOME. Toute reproduction, copies, extractions, modifications, etc., intégrales ou partielles, sont formellement interdites sauf autorisation préalable et écrite d'ACOME. En raison de l'évolution technique, ACOME se réserve le droit, à tout moment et sans préavis, de modifier les caractéristiques techniques annoncées pour ce produit et/ou de cesser la fabrication de celui-ci.

NORMES

NORMES	
IEEE (Ethernet)	802.3i 10BaseT 802.3u 100BaseTX 802.3z 1000BaseX 802.3ab 1000BaseT 802.3az Optimisation énergétique 802.3x Flow Control 802.3ac VLAN tagging 802.3af PoE 802.3at PoE+ 802.1AB LLDP 802.1D Spanning Tree 802.1Q VLANs taggés 802.1p Priorisation des paquets 802.1w Rapid Spanning Tree 802.1X Network Access Control

NORMES		
IETF RFC (Internet)	IPv4	RFC 791 (IPv4) RFC 826 (ARP) RFC 792 (ICMP) RFC 2131 (DHCP) RFC 2474/3260 (IPv4 DiffServ / IPv6 Traffic Class) RFC 4541 (IGMP)
	IPv6	RFC 2460/2464/3484/3513 (IPv6) RFC 2462 (Adress Configuration) RFC 2463 (ICMPv6) RFC 2461 (Neighbor Discovery Protocol) RFC 3315 (DHCPv6) RFC 3810/4604 (MLD) RFC 4330 (NTP) RFC 1155/1156/1157 (SNMPv1) RFC 1901/1905/1906 (SNMPv2) RFC 3411/3412/3584 (SNMPv3) RFC 2574/3414 (USM) RFC 2575/3415 (VACM) RFC 2865 (RADIUS) RFC 2866 (Accouting) RFC 2868 (Tunnel Attributes) RFC 5424 (Syslog)

Société coopérative et participative à capital variable. Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France – SIREN 562 123 513 – RCS de Paris 562 123 513. Cette documentation appartient exclusivement à la société ACOME. Toute reproduction, copies, extractions, modifications, etc., intégrales ou partielles, sont formellement interdites sauf autorisation préalable et écrite d'ACOME. En raison de l'évolution technique, ACOME se réserve le droit, à tout moment et sans préavis, de modifier les caractéristiques techniques annoncées pour ce produit et/ou de cesser la fabrication de celui-ci.