

IB2148

Smart switch 28 ports

24 ports PoE Gigabit + 4 ports SFP L2 Managed Ethernet Switch
Guide d'installation rapide



ACOME

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.

À propos du document

Ce document est un guide d'installation rapide. Il est destiné aux ingénieurs ou à toute personne devant installer le produit.

Annonce

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Le document est uniquement utilisé comme guide d'utilisation, à l'exception d'autres promesses. Aucune garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, n'est donnée en ce qui concerne la description, les informations, les suggestions ou tout autre contenu du manuel. Les images présentées ici sont uniquement indicatives. En cas d'incohérence entre l'image et le produit réel, c'est le produit réel qui fait foi.

Conventions relatives aux symboles

Les symboles que l'on peut trouver dans ce document sont définis comme suit.

Symboles	Description
 DANGER	Indique un danger avec un niveau de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.
 AVERTISSEMENT	Indique un danger de niveau moyen ou faible qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.
 ATTENTION	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels, des pertes de données, une dégradation des performances ou des résultats inattendus.

Historique des modifications

Les mises à jour entre les différentes éditions du document sont cumulatives. Par conséquent, la dernière édition du document contient toutes les mises à jour effectuées dans les éditions précédentes.

Version	Etat	Date de publication	Description
V1.0	Released	06/08/2021	Première mise sur le marché.

ACOME

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.

Sommaire

1	Contenu.....	2
2	Introduction au produit.....	2
2.1	Vue d'ensemble.....	2
2.2	Description du Hardware.....	3
3	Installation.....	6
3.1	Précautions de sécurité générales.....	6
3.2	Précautions de sécurité électriques.....	6
3.3	Précautions de sécurité optiques.....	6
3.4	Etapas d'installation.....	7
3.4.1	Installation en rack.....	8
3.4.2	Installation murale.....	9
3.4.3	Installation sur le bureau.....	9
4	Connexion de l'alimentation.....	10
4.1	Alimentation ~230 VAC.....	11
4.2	Alimentation 53.5~57V DC.....	12
4.3	Démarrage.....	14
5	Configuration usine.....	14
6	Caractéristiques.....	15

ACOME

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.

1 Contenu

Ouvrez la boîte du produit et déballez-la soigneusement. La boîte doit contenir les éléments suivants. Veuillez vérifier avant l'installation. S'il manque quelque chose, veuillez contacter votre revendeur immédiatement.

No.	Éléments	Quantité
1	Switch	1 pièce
2	Module d'alimentation AC et câble d'alimentation	1 pièce
3	Accessoires de montage	1 set
4	Guide d'installation rapide	1 pièce

2 Introduction au produit

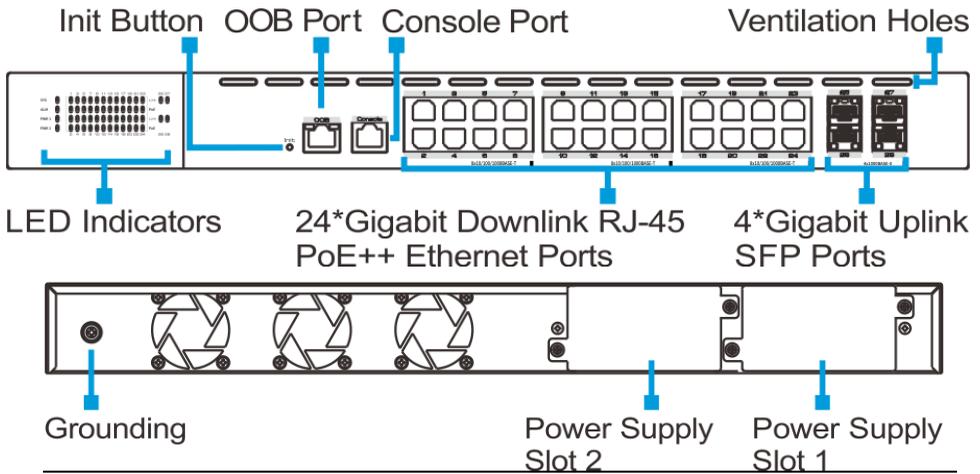
2.1 Vue d'ensemble

Ce switch offre 24 ports PoE Gigabit Ethernet RJ-45 et 4 ports Gigabit SFP uplink. Le switch est conforme à la norme IEEE 802.3af/at/bt. Chaque port RJ-45 supporte le Power-over-Ethernet (PoE++) et fournit jusqu'à 90W de puissance par port. Le budget total de puissance PoE est de 1900W. Le switch dispose de fonctions de gestion L2 étendues, telles que VLAN 802.1Q, QoS 802.1P, SNMP, IPv6, Fast Ring. Il peut être facilement géré via une interface graphique WEB (<http/https>), CLI (<telnet/ssh/console>) ou SNMP.

Le switch supporte la redondance d'alimentation en énergie. Il dispose de 2 ports pour recevoir des modules d'alimentations. Un module d'alimentation AC est fourni en standard, l'autre module (AC ou DC) doit être acheté séparément.

2.2 Description du Hardware

Panneau Avant



[Instructions relatives aux indicateurs LED](#)

Indicateurs		Status	Description
PWR 1	Indicateur de puissance principal	On	L'alimentation principale est activée.
		Off	L'alimentation principale est coupée.
PWR 2	Indicateur de puissance secondaire	On	L'alimentation secondaire est activée.
		Off	L'alimentation secondaire est coupée.
SYS	Indicateur de fonctionnement du système	Clignotement	Le système fonctionne correctement.
		On/Off	Défaillance du système
ALM	Indicateur d'alarme	On	L'appareil se met en alarme.
		Off	L'appareil fonctionne

			normalement.
X1~4	Indicateur de port SFP X1/X2/X3/X4	On	Le port SFP se connecte normalement.
		Clignotement	Le port SFP transmet ou reçoit des données.
		Off	Le port SFP est désactivé
PoE	Indicateur Port PoE	On	Le port alimente le PoE normalement.
		Off	Le port cesse d'alimenter le PoE.

Port d'alimentation 1/2

Le switch dispose de 2 ports d'alimentation. Les 2 ports peuvent être utilisés avec un module d'alimentation AC ou DC. Lorsqu'un module d'alimentation est inséré dans le port 1 ou port 2, le témoin lumineux s'allume respectivement sur PWR1 ou PWR2.

Port console

L'appareil contient une interface RJ45 comme port de console pour l'interface de gestion locale. Le port de console est équipé d'un connecteur RJ-45 standard. Utilisez un câble RS-232 (Sub-D9 vers RJ45) pour connecter le port de console au port COM d'un PC.

Port OBB

Le port OOB (Out Of Band) est l'interface de management Meth0/0/1, a port Ethernet RJ45 qui peut être configuré avec une adresse IP pour fournir à l'utilisateur une interface de configuration du switch. Le port OBB ne prend pas de bande passante.

Bouton d'initialisation

Le bouton d'initialisation a deux modes de fonctionnement.

- En appuyant brièvement sur le bouton, le switch est réinitialisé et la configuration est sauvegardée comme le réglage précédent.
- En appuyant sur le bouton pendant plus de 5 secondes, le switch revient au réglage d'usine par défaut.

3 Installation

3.1 Précautions de sécurité générales

Avant de réaliser une opération, lisez attentivement les instructions d'opération et les précautions à prendre et suivez les pour prévenir tout risque d'accident.



- Seules les personnes qualifiées et habilitées doivent installer, configurer et retirer l'appareil. L'appareil ne doit pas être ouvert ou démonté.
- Seul le personnel autorisé peut utiliser l'appareil. Dans tous les cas, se référer aux réglementations locales en vigueur.
- Toute anomalie ou erreur susceptible d'entraîner des problèmes de sécurité doit être immédiatement signalée à la personne responsable.
- Ne pas bloquer la ventilation lorsque l'appareil est en marche. Gardez une distance minimale de 5 cm entre la ventilation et les murs ou les autres objets qui peuvent bloquer la ventilation.
- Ne pas utiliser l'appareil dans une zone qui excéderait la température maximum recommandée de 45°C
- Ne pas placer l'appareil dans un environnement inflammable ou explosif. Ne procédez à aucune opération dans cet environnement.

3.2 Précautions de sécurité électriques



- Durant l'installation du module d'alimentation AC, suivez les consignes de sécurité locales. Le personnel qui installe le module d'alimentation AC doit être habilité pour intervenir sur une installation haute tension AC.
- Avant de toucher à l'appareil, il est conseillé de porter un dispositif de décharge électrostatique (ESD). Cela peut protéger les composants sensibles et éviter qu'ils soient endommagés par l'électricité statique du corps humain.

3.3 Précautions de sécurité optiques



- Lors de la manipulation des fibres optiques, ne pas regarder à la sortie des fibres optiques sans protection pour les yeux.
- La préparation et la soudure des fibres optiques doit être assurée par du personnel formé et habilité
- Avant de souder la fibre, assurez-vous qu'elle soit déconnectée de la source optique. Après déconnection de la fibre, utilisez des capots de protection pour protéger les connecteurs optiques.

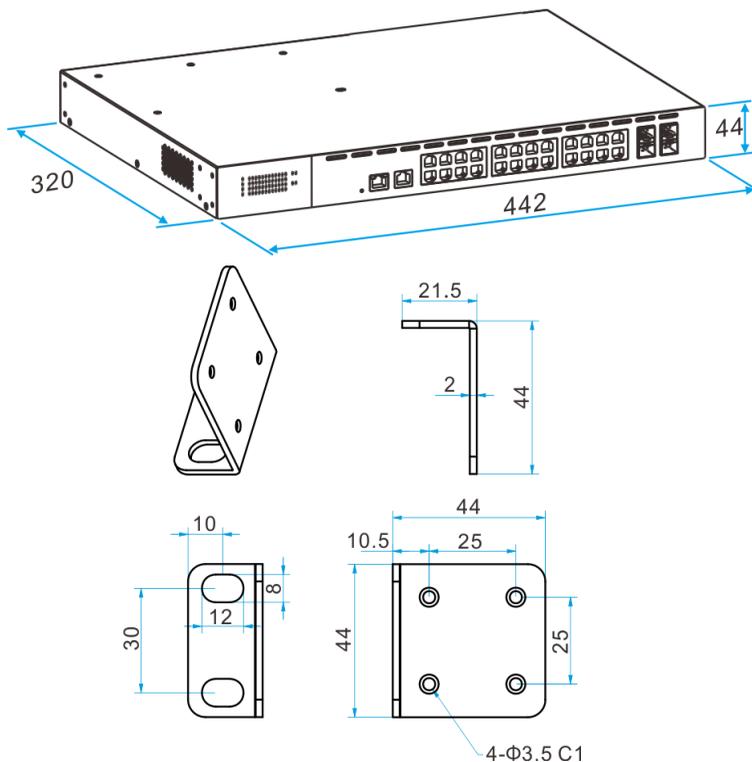
3.4 Etapes d'installation

Ce switch peut être installé de trois manières différentes :

- Installation sur rack
- Installation mural
- Installation sur bureau

Ci-dessous les dimensions du switch et de ses accessoires d'installation.

Dimensions (mm)

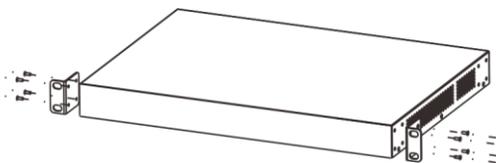


3.4.1 Installation en rack

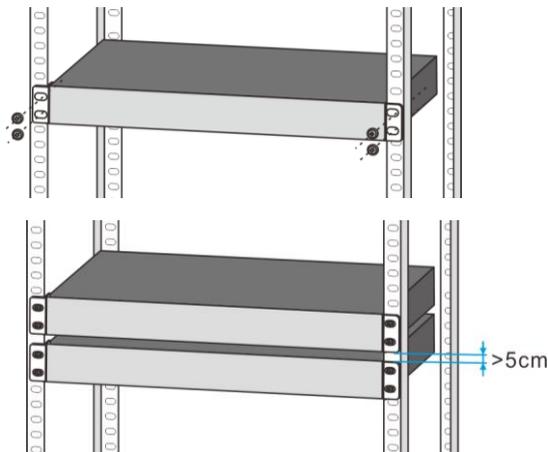
Ce commutateur prend en charge l'installation montée en rack 19". Suivez les étapes d'installation ci-dessous.

Étape 1 : Fixez les équerres pour rack fournies sur les côtés gauche et droit de l'appareil à l'aide de 4 vis chacun. Utilisez les quatre trous situés à gauche et à droite de l'appareil.

Accessoires



Étape 2 : Installez le switch sur le rack. La distance entre les appareils dans le rack doit être supérieure à 5 cm.

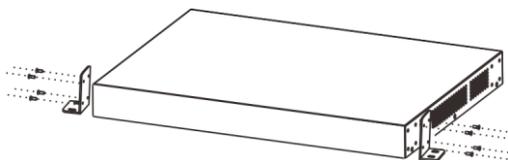


3.4.2 Installation murale

Percez 4 trous dans le mur où l'appareil doit être installé en prenant en compte les dimensions du switch et des accessoires. Insérez une cheville dans chaque trou et assurez vous que les chevilles soient correctement enfoncées dans les trous du mur.

Suivez les étapes suivantes.

Fixer les équerres pour rack fournies sur le côté gauche et le côté droit de l'appareil en utilisant les 4 vis pour chaque équerre. Utilisez les quatre trous situés à gauche et à droite de l'appareil. Vissez les équerres du switch au mur.



3.4.3 Installation sur le bureau

Le switch permet une installation sur le bureau. Les utilisateurs peuvent placer ce produit sur un plan de travail propre, stable et relié à la terre. Les étapes d'installation sont les suivantes :

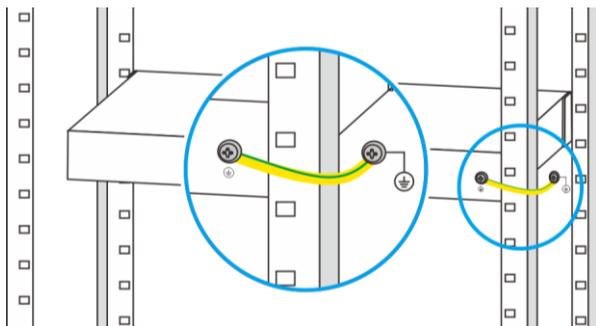
- Mettez l'appareil à l'envers avec précaution, nettoyez les rainures du fond de panier du châssis avec un chiffon doux pour vous assurer qu'il n'y a pas d'huile ou de poussière.
- Retirez les autocollants des patins, collez les patins sur les 4 coins du switch.
- Posez délicatement l'appareil à la verticale sur le bureau.

4 Connexion de l'alimentation

Utilisez une extrémité du câble de terre pour connecter le connecteur de mise à la terre M4 du commutateur, l'autre extrémité à un point de terre. Le câble de terre utilisé doit être un câble isolant en plastique jaune et vert avec âme en cuivre, avec une section transversale supérieure à 2,5 mm².

La figure ci-dessous prend l'exemple d'une installation montée en rack.

Mise à la terre du boîtier de l'interrupteur



Le commutateur prend en charge l'alimentation redondante. Il existe deux options typiques du module d'alimentation :

Option 1 : Alimentation ~ 230V AC

Alimentation redondante AC+AC avec les mêmes spécifications, toutes deux enfichables.

Articles	Spécifications
AC1	200 ~ 240V, 50 ~ 60Hz 10A max, puissance de sortie nominale : 2000W max
AC2	200 ~ 240V, 50 ~ 60Hz 10A max, puissance de sortie nominale : 2000W max

Option 2 : AC+DC

Alimentation redondante AC+DC , toutes deux enfichables.

Articles	Spécifications
AC1	200 ~ 240V, 50 ~ 60Hz 10A max, puissance de sortie nominale : 2000W max
DC	Tension nominale : 54V; Tension : 53.5V~57V, 40A, puissance de sortie nominale : 2000W max

4.1 Alimentation ~230 VAC

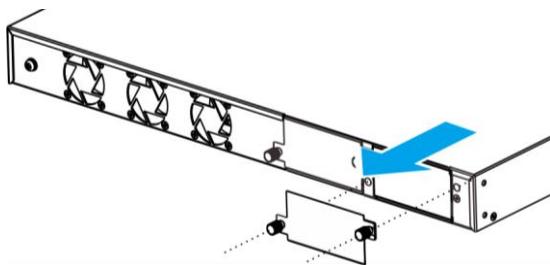
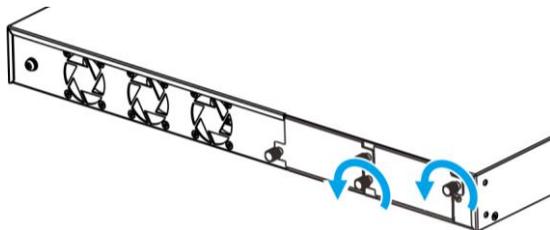
Utilisez un câble d'alimentation secteur AC pour connecter l'alimentation du switch. Il est recommandé d'utiliser le câble d'alimentation secteur fourni dans l'emballage. Raccordez l'alimentation secteur au réseau électrique du bâtiment.

Veuillez respecter les spécifications suivantes :

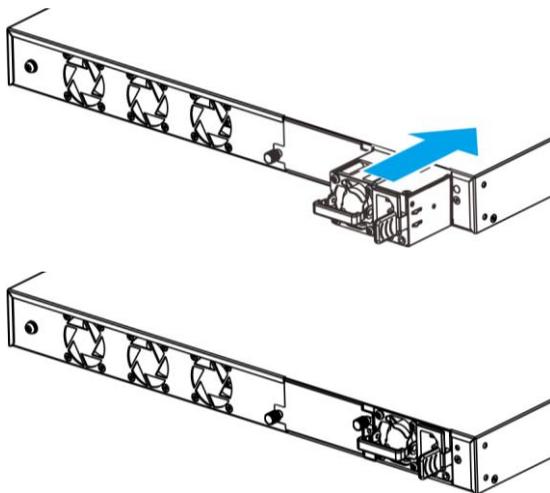
Articles	Spécifications
Tension d'entrée	AC 100 ~ 240V 50 / 60Hz
Courant d'entrée	2,5 A max

Le module d'alimentation prend en charge le remplacement à chaud. Les utilisateurs peuvent retirer ou assembler le module selon leurs besoins. Prenons l'exemple de l'installation d'un module d'alimentation AC dans l'emplacement 1. Veuillez suivre les étapes ci-dessous.

Étape 1 : Retirez le cadre sur le panneau arrière du commutateur.



Étape 2 : Poussez le module d'alimentation dans la fente d'alimentation. Lorsque vous entendez un « clic », cela signifie que le module d'alimentation a été installé dans la bonne position.



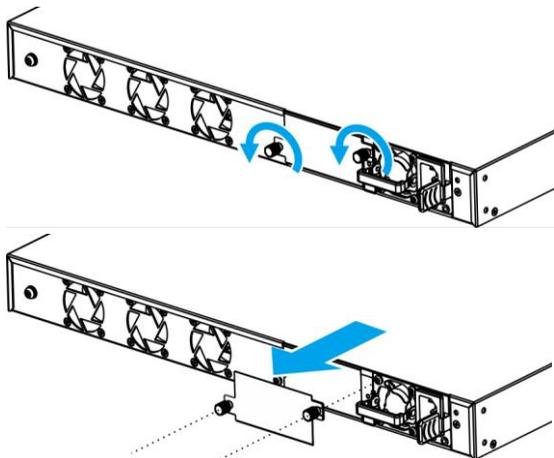
4.2- Alimentation 53.5~57V DC

Utilisez un câble d'alimentation DC pour connecter l'alimentation DC du switch. Nous vous recommandons d'utiliser le câble d'alimentation DC fourni dans l'emballage. Raccordez l'alimentation secteur au réseau électrique du bâtiment.

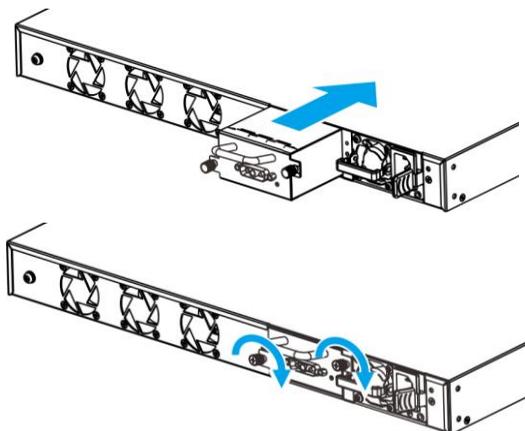
Articles	Spécifications
Tension d'entrée	DC 53.5 ~ 57V
Courant d'entrée	40A max

Le module d'alimentation prend en charge l'échange à chaud. Les utilisateurs peuvent retirer ou assembler le module selon leurs besoins. Prenons l'exemple de l'installation d'un module d'alimentation DC dans l'emplacement 2 d'un commutateur qui a installé un module d'alimentation AC dans l'emplacement 1. Veuillez suivre les étapes ci-dessous.

Étape 1 : Retirez le cadre sur le panneau arrière du commutateur.



Étape 2 : Poussez le module d'alimentation dans la fente. Fixez les vis de manière stable.



4.3-Démarrage

Après connexion à l'alimentation électrique, le switch démarre automatiquement. Les indicateurs LED "PWR 1" et "PWR 2" s'allument en vert.

Avec la fonction Quick PoE, le switch fournit le PoE immédiatement lorsqu'il est allumé, et après 90s, le système est prêt.

Note:

Pour éteindre l'équipement, toujours déconnecter les 2 alimentations (principale et redondante).

5 Configuration usine

Note:

Merci de noter que la configuration usine peut changer suivant la spécification de Firmware.

The switch démarre avec le réglage usine suivant :

Articles	Spécifications
Interfaces de Management	
Console Port (Sub-D9 to RJ-45)	Enabled, Baud rate: 115200 bit/s Flow control: No flow control Parity: No parity check Stop bits: 1 Data bits: 8
OOB Port (Ethernet management port)	Enabled Transfer rate: 10/100Base-TX
SSH	Disabled
Telnet	Disabled
SNMP	Disabled
Web Manager	Enabled
User Level	User: admin Password: admin Access privilege: 15 (Full access rights, This user can adjust all settings of the switch.)
Configuration IP	
Default Static IP Address	192.168.1.200
Default Subnet Mask	255.255.255.0
Ports Physiques	
Ethernet RJ-45 Ports	Ports 1~24 1000M bit/s operation enabled in VLAN 1
SFP Ports	Ports 25~28 SFP inserted: 1000Base-X operation

6 Caractéristiques

Articles	Spécifications
Hardware Specifications	
Downlink Ports	24*10/100/1000Base-T PoE++ RJ-45 (Auto-MDI/MDI-X)
Uplink Ports	4*1000Base-X SFP
Console Port	1*RJ-45 console port
OOB Port	1*100Base-TX RJ-45 port
Init Button	Short press to restart the switch long press > 5s to initialize the system
Led Indicators	2*power indicators 1*system indicator, 1*alarm indicator 24*downlink port link indicators, 24*downlink port PoE indicators, 4*uplink port link indicators
Cable	Cat5e or better
Dimensions (W*D*H)	442*320*44mm
Net Weight	Standard with 1 AC power module: 5kg AC power module: 1 kg DC power module: 0.3kg
Input Voltage	Support redundant power supply, see the details in chapter " Erreur ! Source du renvoi introuvable. Connect the Power Supply"
Power Consumption	≤30W (Not include PoE)
Installation	Rack-mounted/desktop/wall-mounted
Material	Metal shell
Switch Property	
Forwarding Modes	Store and Forward
Switching Capacity	56Gbps / non-blocking
Packet Forwarding Rate	41.7Mpps
MAC Table	16k, supported auto learning
Packet Buffer	12Mbit
Jumbo Frame	9kB
PoE	
PoE Device	Endpoint PSE (Power Sourcing Equipment)
PoE Standard	IEEE 802.3af/at/bt
PoE Pin Assignment	1/2(-), 3/6(+), 4/5 (+), 7/8 (-)
PoE Power Output	54V DC
PoE Budget	90W max for each port 1900W max for whole switch
Standard Conformance	

Standards Compliance	IEEE 802.1p Priority Queuing IEEE 802.1Q VLAN tagging IEEE 802.1D Spanning Tree Algorithm IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree IEEE 802.1x Authentication IEEE 802.3ad Link Aggregation IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3 Ethernet IEEE 802.3u Fast Ethernet IEEE 802.3z Gigabit Ethernet IEEE 802.3af Power Over Ethernet IEEE 802.3at Power Over Ethernet IEEE 802.3bt Power Over Ethernet
EMC	
EMC	FCC 47 CFR Part 15 Class A EN55032 Class A IEC61000-4-2, Level 3: Contact Discharge: $\pm 6\text{kV}$, Air Discharge: $\pm 8\text{kV}$ IEC61000-4-3, Level 2: 3V/m IEC61000-4-4, Level 2: 1kV IEC61000-4-5, line to earth: 6kV IEC61000-4-6, Level 2 (0.15MHz~80MHz)
LVD	
LVD	EN 62368-1:2014 EN 62328-A11:2017
Environments	
Operating	Temperature: $-5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$ Relative Humidity: 5%~95% (Non-condensation)
Storage	Temperature: $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ Relative Humidity: 5%~95% (Non-condensation)
Certifications	
Certifications	CE, FCC