Baccalauréat Professionnel

SYSTÈMES NUMÉRIQUES

Option A : SÛRETÉ ET SÉCURITÉ DES INFRASTRUCTURES, DE L'HABITAT ET DU TERTIAIRE (SSIHT)

ÉPREUVE E2 – ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE

ANALYSE D'UN SYSTÈME NUMÉRIQUE

Durée 4 heures – coefficient 5

Notes à l'attention du candidat :

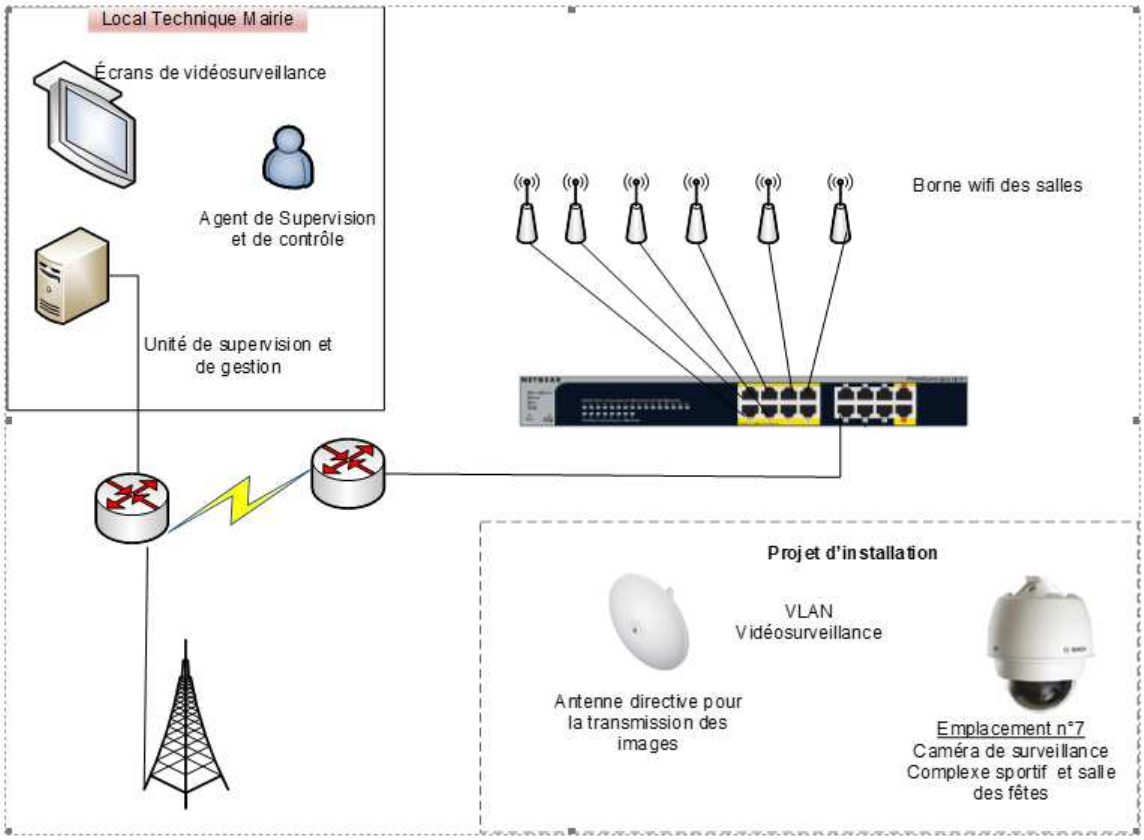
- Ce dossier ne sera pas à rendre à l'issue de l'épreuve.
- Aucune réponse ne devra figurer sur ce dossier.

SOMMAIRE DES ANNEXES

ANNEXE N°1	Schéma synoptique de l'installation réseau du complexe	**Page 3**
ANNEXE N°2	Description des éléments du système réseau du complexe	**Page 3**
ANNEXE N°3	Schéma synoptique du réseau de vidéoprotection de la ville	**Page 4**
ANNEXE N°4	CCTP : Fourniture et installation d'un système de vidéoprotection pour la commune de Vivier-au-Court	**Page 5**
ANNEXE N°5	Point d'accès sans fil WNDAP360	**Page 7**
ANNEXE N°6	Switch PoE ProSAFE GS516TP	**Page 8**
ANNEXE N°7	Technologie PoE	**Page 9**
ANNEXE N°8	Antenne Power Beam PBE-5AC-500	**Page 11**
ANNEXE N°9	Caméra BOSCH IP starlight 7000 HD	**Page 12**
ANNEXE N°10	Taille des capteurs	**Page 15**
ANNEXE N°11	Distance focale	**Page 15**
ANNEXE N°12	Synoptique du Contrôle d'accès de la commune de Vivier au Court	**Page 16**
ANNEXE N°13	Carte de contrôle CU42XX	**Page 17**
ANNEXE N°14	Détecteur d'ouverture IM9700	**Page 19**
ANNEXE N°15	Alimentation secourue	**Page 19**
ANNEXE N°16	Ventouse à rupture de courant	**Page 20**
ANNEXE N°17	Bouton de demande de sortie	**Page 21**
ANNEXE N°18	Extrait documentation ATS1500A	**Page 22**
ANNEXE N°19	Clavier RAS ATS1135	**Page 24**
ANNEXE N°20	Détecteur DD102AM	**Page 25**
ANNEXE N°21	ERP type L	**Page 28**
ANNEXE N°22	Règlementation éclairage de sécurité	**Page 28**
ANNEXE N°23	Centrale URAVISON 140110	**Page 29**
ANNEXE N°24	BAES 118219	**Page 32**
ANNEXE N°25	BAES 118229	**Page 33**

ANNEXE N°1

Schéma synoptique de l'installation réseau du complexe



ANNEXE N°2

Description des éléments du système réseau du complexe

Équipement wifi des salles

- 6x ProSAFE Dual Band Wireless-N Access Point WNDAP360.

Local technique

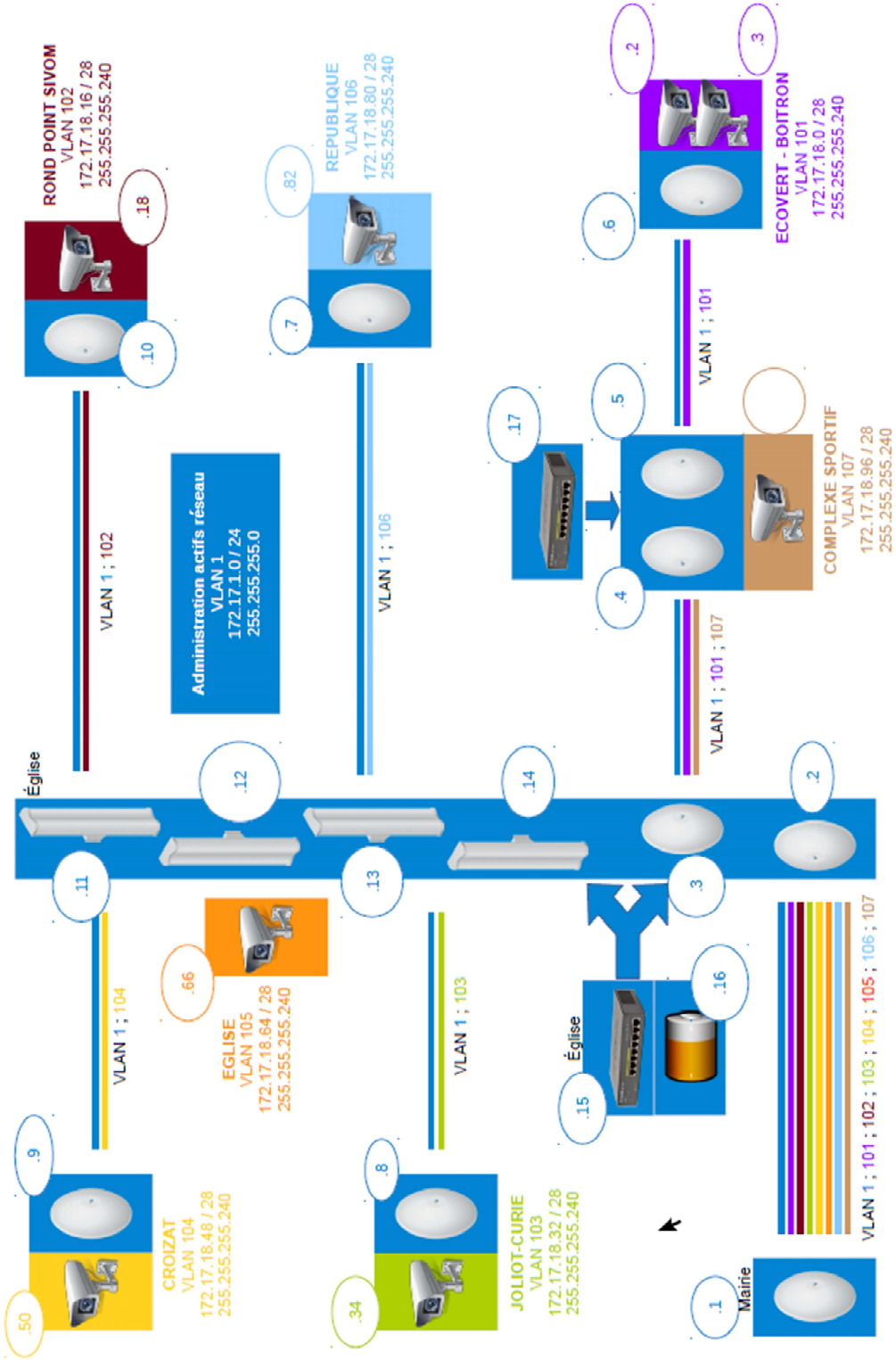
- Baie de brassage.
- 1xSwitches Manageables ProSAFE Gigabit PoE/PoE+: GS516TP.
- 1xRouteurs Firewall: ProSAFE Gigabit Quad WAN SSL VPN RX5308.

Extérieur de la salle

- Matériel imposé compte tenu des installations existantes : **1x Antenne PowerBeam PBE-5AC-500**

ANNEXE N°3

Schéma synoptique du réseau de vidéoprotection de la ville



ANNEXE N°4

CCTP (Cahier des clauses techniques particulières) : Fourniture et installation d'un système de vidéoprotection pour la commune de Vivier-au-Court.

Emplacement n°7 – Complexe sportif et salle des fêtes

Le dôme mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Le parvis et parking du complexe sportif et de la salle des fêtes
2. La nouvelle rue Jules Manil
3. L'entrée du cimetière

Caractéristiques minimales de la caméra

Acquisition d'images :

- ✔ Objectif varifocal 4.3 à 20mm ou adapté au mieux à la situation.
- ✔ Capteur balayage progressif RVB CMOS 1/3"
- ✔ Résolution de 720p minimum à 30 images par secondes
- ✔ Projecteurs infrarouges intégré

Normes & protocoles

- ✔ Compression vidéo H264
- ✔ Alimentation PoE IEEE 802.3af
- ✔ Protocoles pris en charge : HTTPS, NTP, SNMP, IPv4.

Remarques :

- ✔ Stockage sur carte SD en mode dégradé en cas d'indisponibilité du réseau.
- ✔ Possibilité de caméra virtuelle.
- ✔ Détection de mouvement vidéo, alarme de détérioration
- ✔ Conditions d'utilisation de - 30°C à 50°C

Liaison réseau & radio

Sans fil :

- ✔ 2 liaison radio directionnelles : -clocher de l'église -ZAC Boitron
- ✔ type Ubiquiti NanoStation à 5 Ghz et PowerBridge
- ✔ débit réel de 150Mbps
- ✔ Installation d'un mât pour gagner en hauteur possible, couleur galvanisée

Sécurité & protocoles

- ✔ Cryptage en WPA2
- ✔ Alimentation PoE IEEE 802.3af (adaptateur type modèle INS-8023AF-O)
- ✔ QoS WMM (802.11e)
- ✔ Watchdog par ping
- ✔ Protection pare_feu de niveau 2
- ✔ Protocoles pris en charge : HTTPS, SSH, NTP, SNMP, IPv4

Transmission radio

Principe

Le point central des liaisons radio sera installé sur le clocher de l'église de la commune. La couverture sera de l'ordre de 360° avec un chevauchement des secteurs. Une baie réseau sera disposée dans l'édifice pour assurer la couche réseau physique et logique, ainsi que l'alimentation des antennes sectorielles.

La finalité est de disposer d'un réseau MAN (Metroplotan Aera Network) à plusieurs fins :

- ✔ De liaisons radio des équipements de vidéoprotection
- ✔ De liaisons inter-sites (école et bâtiments communaux)

Préconisations logiques

Les réseaux sans fils devront respecter les normes extérieure définies par l'ARCEP, sans aucune nécessité de déclaration auprès de l'autorité.

- ✔ Les signaux sans fils devront êtres cryptés grâce à la norme 802.1i (WPA2-AES)
- ✔ Le réseau logique pour tout le matériel de vidéoprotection devra être isolé par un VLAN 802.1q
- ✔ Une plage d'adresse réseau sera attribuée spécialement **dans ce but,** sera spécifié au titulaire du marché.
- ✔ Une QoS rendra prioritaire les flux vidéos
- ✔ Le SSID sera masqué et devra comporter des majuscules minuscules ainsi que des chiffres
- ✔ Sera mis en place un filtrage par adresse MAC
- ✔ Le protocole sans fil peut être propriétaire mais doit tout de même supporter les normes 802.11b/g/n/a

ANNEXE N°5

Point d'accès sans fil WNDAP360

Hardware Description

This section describes the top and rear hardware functions of the ProSAFE Dual Band Wireless-N Access Point WNDAP360.

Top Panel

The ProSAFE Dual Band Wireless-N Access Point WNDAP360 LEDs are described in the following figure and table:

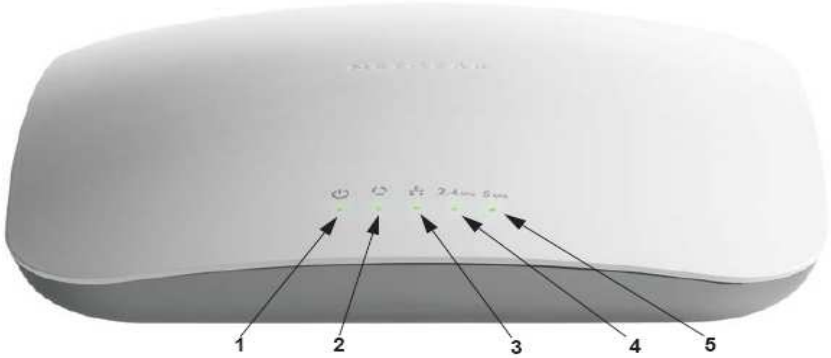


Figure 1.

	Point d'accès Wifi ProSAFE Wireless-N Dual Band (WNDAP360)	Point d'accès Wifi ProSAFE Wireless-N Dual Band (WNDAP350)	Point d'accès Wifi ProSAFE Wireless-N (WNAP320)	Point d'accès Wifi ProSAFE Wireless-N (WNAP210)
Fréquence	2.4GHz et 5.0GHz	2.4GHz et 5.0GHz	2.4 GHz	2.4 GHz
Débit	600 Mbps	600 Mbps	300 Mbps	300 Mbps
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af	Oui	Oui	Oui	Oui
Consommation PoE	10.51 Watts	10.75 Watts	5.8 Watts	6 Watts
WDS (Wireless Distribution System)				
Mode répéteur	Oui	Oui	Oui	Oui
Point à point / Multi points	Oui	Oui	Oui	Oui
Pont et association client Wifi simultanés	Oui	Oui	Oui	Oui
Pont et Point d'accès distincts	Oui	Oui	Oui	Oui
Mode client				Oui
SNMP	v1, v2c	v1, v2c	v1, v2c	v1, v2c
Antennes	Interne 5dBi 3 connecteurs externes reverse SMA	Interne 5dBi 2 connecteurs externes reverse SMA	Interne 5dBi 2 connecteurs externes reverse SMA	Interne 5dBi
Utilisateurs supportés	128 utilisateurs max	128 utilisateurs max	64 utilisateurs max	32 utilisateurs max
Sécurité	Oui	Oui	Oui	Oui
WPA/WPA2 802.11i	Oui	Oui	Oui	Oui
Support Multi VPN pass through	Oui	Oui	Oui	Oui
Filtrage d'adresse MAC avec listes de contrôles d'accès, jusqu'à 256 utilisateurs	Oui	Oui	Oui	Oui

ANNEXE N°6

Switch PoE ProSAFE GS516TP

Smart Switches Manageables ProSAFE® Gigabit PoE/PoE+

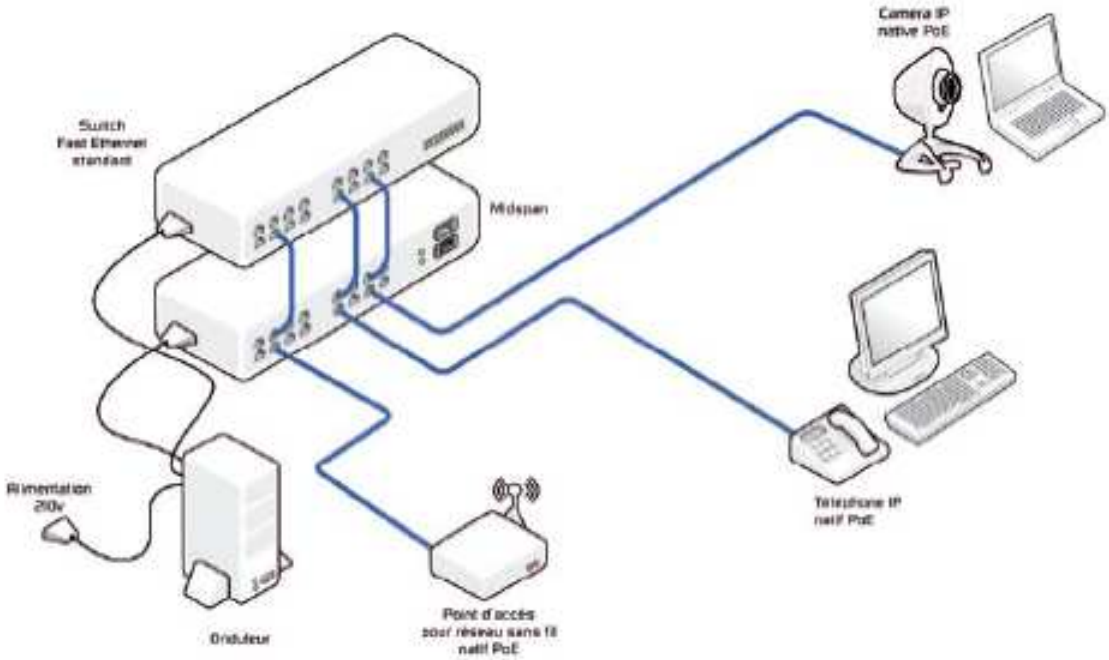
GS516TP, GS728TP, GS728TPP et GS752TP

Spécifications techniques

PRODUITS	GS516TP	GS728TP	GS728TPP	GS752TP
Interfaces	16 ports 10/100/1000 Mbps auto-sensing Ethernet	24 ports 10/100/1000 Mbps auto-sensing Ethernet et 4 slots SFP fibre Gigabit	24 ports 10/100/1000 Mbps auto-sensing Ethernet et 4 slots SFP fibre Gigabit	48 ports 10/100/1000 Mbps auto-sensing Ethernet et 4 slots SFP fibre Gigabit
Ports PoE	Port 1à 8 IEEE 802.3af PoE, fournissant jusqu'à 15.4w par port	Port 1 à 8 : PoE + IEEE 802.3at, fournissant jusqu'à 30W par port Port 9 à 24 : PoE IEEE 802.3af, fournissant jusqu'à 15.4W par port	24 ports PoE+ IEEE 802.3at, fournissant jusqu'à 30W par port	Port 1 à 8 : PoE + IEEE 802.3at, fournissant jusqu'à 30W par port Port 9 à 48 : PoE IEEE 802.3af, fournissant jusqu'à 15.4W par port
PERFORMANCE				
Bande passante	32 Gbps	56 Gbps	56 Gbps	104 Gbps
Bruit	24.6 dBA	31.8 dBA	31.8 dBA	44.9 dBA
Durée de vie	479 350 heures	345 901 heures	247 163 heures	220 447 heures
Dissipation de la chaleur (AC 97 VAC/47Hz et charge PoE totale)	84 Btu/H	901.2 Btu/H	1650.67 Btu/H (alimentation interne)	1750.70 Btu/H
SPECIFICATIONS PHYSIQUES				
Dimensions	328 x 169 x 43 mm	440 x 257 x 44 mm	440 x 257 x 44 mm	440 x 316 x 43 mm
Poids	2.21kg	3.73 kg	4.36 kg	5.1 kg
CONSOMMATION POE MAXIMALE				
Consommation maximale	92.1w	264W	483.5W	512.8W

ANNEXE N°7

Technologie PoE



PoE est une nouvelle technologie qui utilise le câblage Ethernet pour fournir l'alimentation électrique des équipements. D'où son nom anglais : «Power over Ethernet»

Standard de l'IEEE, approuvé le 12 juin 2003, PoE a pour principe de faire circuler le courant électrique dans un lien Ethernet. En assurant l'alimentation électrique, le transfert de la voix et des données sur un même câble Ethernet, la technologie Power over Ethernet proposée désormais sur de nombreux équipements, élimine les frais liés à l'installation de câbles et de prises électriques

Discrète, cette technologie va se développer en bouleversant les pratiques d'installation. Un succès prometteur, qui s'explique par les atouts de la technologie.

PoE est une source d'économies qui simplifie considérablement le déploiement des réseaux en éliminant le besoin de prises distinctes pour l'alimentation électrique et les liens réseau. Ainsi le PoE permet des économies pouvant atteindre 50 % du coût de câblage des bureaux.

Quels sont les câblages utilisés en PoE ?

Le PoE permet de fournir une alimentation électrique en utilisant l'infrastructure de câblage existante catégorie 5e ou 6.
La technologie « Power over Ethernet » permet ainsi de réduire le coût et le temps d'installation en s'affranchissant du besoin de deux câblages distincts : câbles et prises électriques d'une part, et câblage et prises réseau d'autre part.

Utilisation des paires libres

Ethernet 10 et 100Base-T utilisent deux paires, correspondant aux contacts 1,2 et 3,6. Les paires 4/5 et 7/8 sont donc inutilisées. On utilisera la paire 4/5 dont les conducteurs sont raccordés ensemble pour fournir le pôle positif, et la paire 7/8 pour fournir le pôle négatif de l'alimentation. (La polarité inverse peut également être mise en place)

ANNEXE N°8

Antenne Power Beam PBE-5AC-500

PowerBeam® ac

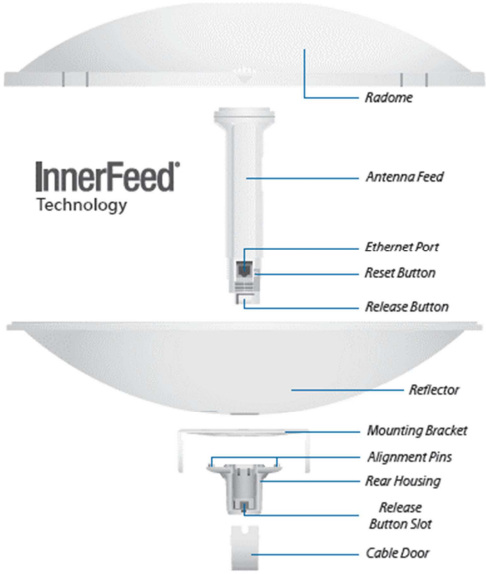
High-Performance
Integrated InnerFeed®
airMAX® ac Bridge
Model: PBE-5AC-500

Specifications

PBE-5AC-500	
Dimensions Radome Excluded Radome Included	 520 x 520 x 308 mm (20.47 x 20.47 x 12.13") 525 x 525 x 315 mm (20.67 x 20.67 x 12.40")
Weight Radome Excluded Radome Included	 2.35 kg (5.18 lb) 3.15 kg (6.95 lb)
Operating Frequency	Worldwide: 5150 - 5875 MHz USA: 5725 - 5850 MHz
Gain	27 dBi
Networking Interface	(1) 10/100/1000 Ethernet Port
Enclosure	Outdoor UV Stabilized Plastic
Max. Power Consumption	8W
Power Supply	24V, 0.5A Gigabit PoE Supply (Included)
Power Method	Passive PoE (Pairs 4, 5+; 7, 8 Return)
Wind Survivability	96 km/h (60 mph)
Wind Loading	264.6 N @ 96 km/h (60 lbf @ 60 mph)
Certifications	CE, FCC, IC
Mounting	Pole Mounting Kit Included
Operating Temperature	-40 to 70° C (-40 to 158° F)
Operating Humidity	5 to 95% Noncondensing
Shock and Vibrations	ETSI300-019-1.4

Hardware Overview

Bottom View



ANNEXE N°9

Caméra BOSCH IP starlight 7000 HD

- Caméra mobile HD 720p haute résolution avec objectif zoom 30x hautes performances pour capturer les détails subtils dans les scènes avec un niveau d'éclairage extrêmement faible
- Fonction Intelligent Tracking et moteur de règles d'alarme avec fonctionnalité intégrée d'analyse intelligente de la vidéo (IVA) sur la carte
- Flexibilité du système améliorée avec des options d'enregistrement double (iSCSI, carte SD) et de source d'alimentation double (alimentation High PoE / 24 Vca)
- Diffusion de quatre flux entièrement configurable avec flux configurables individuellement, basés sur la plate-forme CPP4 (Common Product Platform) de Bosch
- Installation facile et intuitive avec plusieurs modes utilisateur préconfigurés qui permettent aux utilisateurs de sélectionner la configuration de caméra idéale pour leurs applications

Spécifications techniques

Caméra AUTODOME IP starlight 7000 HD

Imageur	Capteur CMOS Exmor 1/3"
Pixels effectifs	1305 x 1049 (1,37 MP)
Objectif	Zoom 30x 4,3 à 129 mm
Champ de vision	2,1 à 59°
Mise au point	*Automatique avec possibilité de commande manuelle*
Diaphragme	*Automatique avec possibilité de commande manuelle*
Zoom numérique	*12x*

Caractéristiques électriques

	Montage encastré	Montage suspendu
Tension d'entrée	21-30 VAC, 50/60 Hz ; (classe II) PoE haute puissance (avec injecteur Bosch à mi-portée (NPD-6001A) ; requis pour alimenter le système de chauffage) PoE+ (norme IEEE 802.3at, classe 4) (utilisation en intérieur, sans alimenter le système de chauffage)	
Consommation, type	24 W/ 44 VA	60 W/69 VA (systèmes de chauffage actifs) ou 24 W/44 VA (systèmes de chauffage inactifs/sans système de chauffage relié au boîtier d'alimentation pour les applications intérieures)

Caractéristiques environnementales

	Montage encastré (avec sphère acrylique)	Montage suspendu (avec sphère acrylique)
Norme/Indice de protection contre les infiltrations	IP54, certifié pour chambre de répartition d'air	IP66, NEMA 4X [7]
	Conformité à la norme NEMA 4X pour : • Accès aux parties dangereuses • Introduction de corps étrangers solides (chute de saleté, poussière en suspension, accumulation de poussière) • Infiltration de liquide (égouttement et léger écoulement, lavage et écoulement) • Agents corrosifs	
Température de fonctionnement	-10 à 40 °C	-40 à 55 °C ou -10 à 55 °C [8]
Température de stockage	-40 à 60 °C	-40 à 60 °C
Humidité	0 à 90 % d'humidité relative, sans condensation	0 à 100 % d'humidité relative, avec condensation

7. Répond aux exigences de la certification NEMA 4X, sauf la résistance aux chocs, pour l'utilisation d'une sphère en acrylique.

8. Sans système de chauffage raccordé au boîtier d'alimentation pour les applications en intérieur.

Fonctions de base

Caméra mobile starlight hautes performances

Technologie starlight
La sensibilité extrême en faible luminosité garantit des performances exceptionnelles quelles que soient les conditions d'éclairage. Lorsque la luminosité est faible, la caméra passe automatiquement du mode couleur au mode monochrome en supprimant le filtre IR, afin d'augmenter la sensibilité tout en maintenant une qualité d'image supérieure. Pour un fonctionnement dans les conditions les plus sombres, le contrôle automatique des vitesses d'obturation augmente la sensibilité de 50 fois.
Les modèles starlight disposent d'une plate-forme de caméras de 720p60 intégrant la technologie starlight. La caméra produit des images vidéo détaillées même pour les scènes avec un éclairage ambiant limité, sans aucun effet de flou au niveau des objets en mouvement lorsqu'elle est associée à des caméras utilisant une obturation lente. La caméra a été conçue pour une haute qualité vidéo HD de jour comme de nuit.

Sensibilité / éclairage minimal (standard)	30 IRE	50 IRE
Mode jour (couleur)		
Obturateur fixe 1/30, mode haute sensibilité actif	0,052 lux	0,166 lux
Obturateur fixe 1/30, mode haute sensibilité inactif	0,26 lux	0,66 lux
SensUp activé (max. ¼), mode haute sensibilité actif	0,0082 lux	0,033 lux
Mode Nuit (noir et blanc)		
Obturateur fixe 1/30, mode haute sensibilité actif	0,0103 lux	0,041 lux
Obturateur fixe 1/4, mode haute sensibilité actif	0,00129 lux	---
SensUp activé (max. ¼), mode haute sensibilité actif	0,00065 lux	0,00205 lux

Remarque : en mode Noir et blanc (Nuit) ou par faible luminosité, la fonction Haute sensibilité est automatiquement activée.

Réseau

Protocoles de communication	Protocole IP Bosch standard, y compris ONVIF et SNMP v1
Normes / Compression vidéo	H.264 (ISO/CEI 14496-10), M-JPEG, JPEG
Diffusion	Quatre (4) flux avec cadence d'images et résolution individuellement configurables : • Deux (2) flux d'enregistrement H.264 configurables séparément • Deux (2) flux sans enregistrement (profils)
Flux 1 (enregistrement)	Options : - H.264 MP 720p50/60 fixe ; - H.264 MP SD

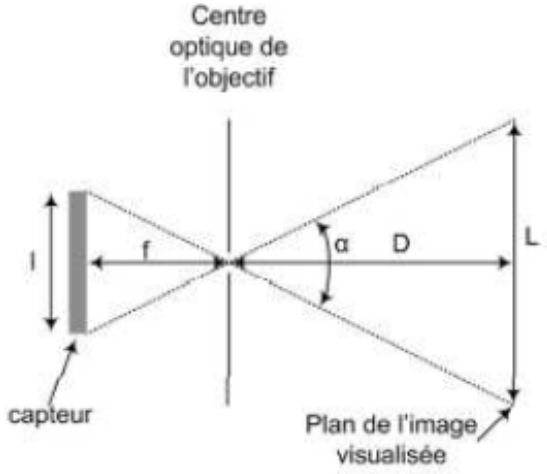
ANNEXE N°10

Taille des capteurs

Format	Diagonale (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)
4/3"	21,6	17,3	13
1"	16	12,8	9,6
2/3"	11	8,8	6,6
1/2"	8	6,4	4,8
1/3"	6	4,8	3,6
1/4"	4,5	3,4	2,4

ANNEXE N°11

Distance focale



$$f = \frac{l}{2 \times tg(\frac{\alpha}{2})}$$

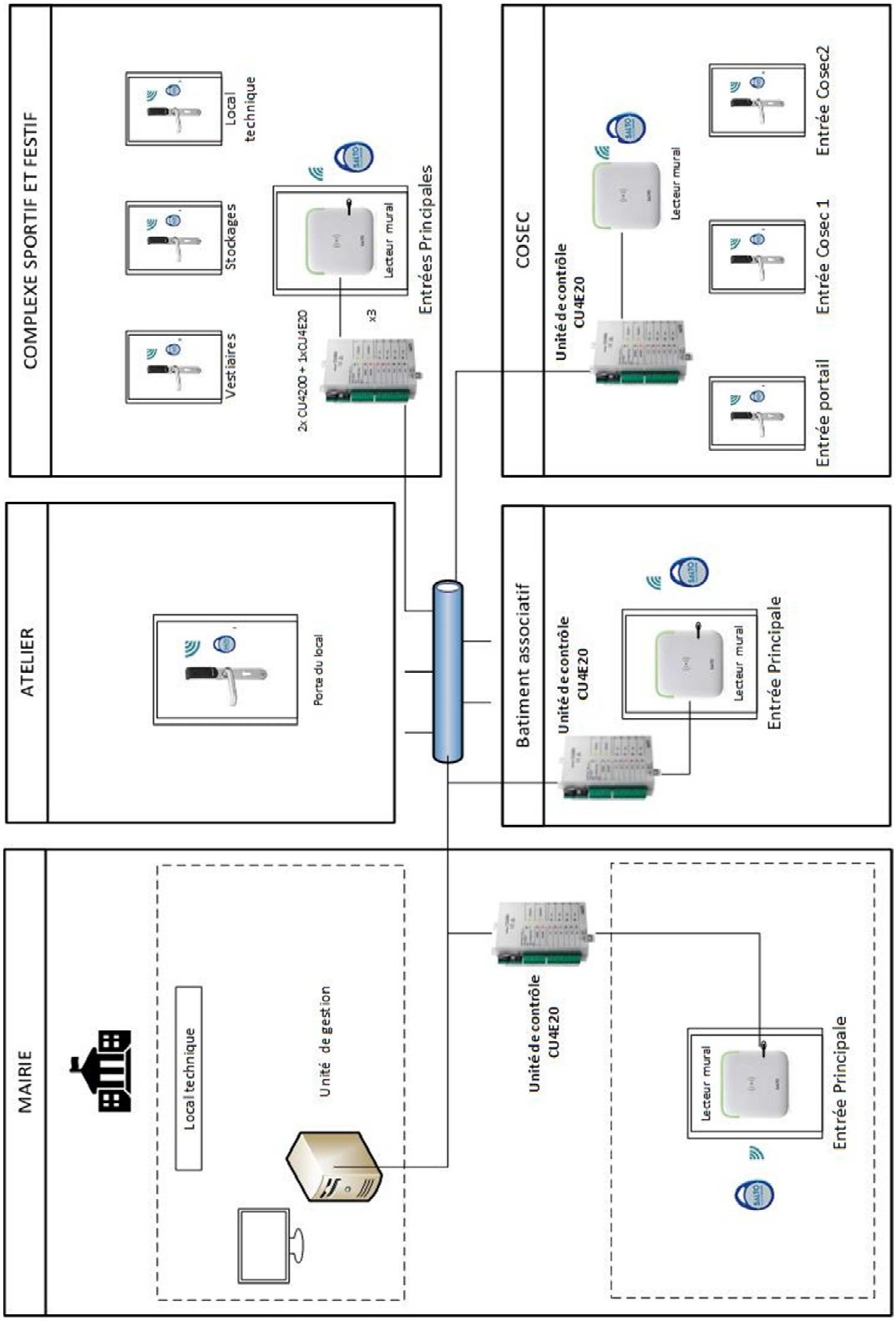
l en mm
f en mm
α en °

$$l \times D = L \times f$$

l en mm
f en mm
L en mètres
D en mètres

ANNEXE N°12

Synoptique du Contrôle d'accès de la commune de Vivier au Court



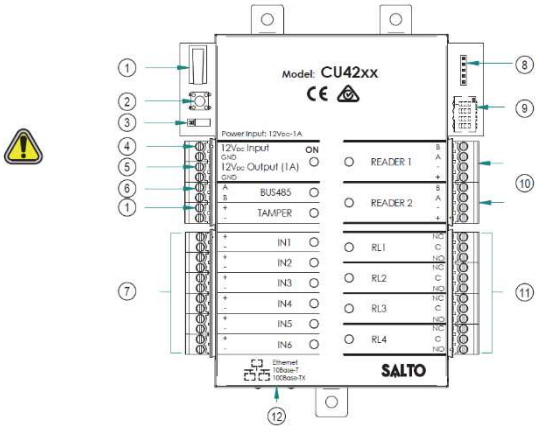
ANNEXE N°13

Carte de contrôle CU42xx

XS4 CU4200 | Unité de controle auxiliaire

Cette unité de contrôle, la toute dernière version conçue par SALTO, facilite encore davantage l'intégration d'un système de contrôle d'accès de haut niveau dans vos locaux, grâce à la capacité de contrôle et de gestion de multiples portes par le biais d'une connexion Ethernet et d'une adresse IP.

La nouvelle unité de contrôle SALTO XS4 2.0 CU4200 est une unité de contrôle auxiliaire qui n'exige pas d'adresse IP. Peut être configurée en tant qu'unité de contrôle auxiliaire connectée à une unité de contrôle XS4 on-line (CU42E0) ou en tant qu'unité de contrôle off-line, réduisant ainsi les coûts d'installation tout en conservant les avantages de la technologie des données dans le badge SALTO.



1. **Contacteur anti sabotage** *monté en parallèle avec l'entrée anti sabotage.*
2. **Bouton Clear** *doit être appuyé (pendant au moins 5 secondes) lorsque la configuration est modifiée (ex : ajout d'un lecteur, connexion d'un cordon Ethernet, ajout d'un dispositif sur le BUS485) l'alarme anti sabotage doit être activé en enlevant le cavalier du bornier.*
3. **La résistance de fin de bus RS485** *est nécessaire (position ON) lorsque la CU est positionnée à l'extrémité du bus.*
4. **Puissance d'entrée**
5. **Puissance de sortie:** *Cette sortie est reliée directement au port d'entrée de l'alimentation protégée par un fusible de 1A.*
6. **BUS485**
7. **Inputs:** *L'installateur doit identifier le câble nécessaire en fonction de la configuration d'entrée.*
8. **Connexion pour le PPD**
9. **Configuration de l'adresses (Uniquement pour CU4200)** *Les adresses des CU connectées au même BUS doivent être toutes différentes.*
10. **Connexion des lecteurs:** *Consultez le manuel d'installation du lecteur afin de voir les câbles recommandés, les connexions et les distances maximales.*
11. **Connexion des relais:** *S'il vous plaît prendre en compte les restrictions de charge max. (2A-30VDC). Utilisez les varistances fournis si une charge inductive est utilisée (24v AC / DC max.).*
12. **Connexion Ethernet (uniquement CU42E0)**

Configuration d'usine		
IN1	État de porte pour la PORTE 1	non supervisé NC
IN2	Bouton poussoir pour la PORTE 1	non supervisé NO
IN3	État de porte pour la PORTE 2	non supervisé NC
IN4	Bouton poussoir pour la PORTE 2	non supervisé NO
IN5	Fonction office pour la PORTE 1	non supervisé NO
IN6	Fonction office pour la PORTE 2	non supervisé NO
RL1	Relais de commande pour la PORTE 1	
RL2	Alarme sabotage, intruision ou porte ouverte PORTE 2	
RL3	Relais de commande pour la PORTE 2	
RL4	Alarme sabotage, intruision ou porte ouverte PORTE 2	

Caractéristique électronique

Condition de fonctionnement

	Min	Typ	Max	Unité
Température	0	25	60	ºC
Humidité	35		85	%

Puissance

	Min	Nom.	Max	Unité
Tension d'entrée		12		V
Courant de consommation		400 Note1		mA
Courant en sortie du bornier Note2			1	A

Entrée

Caractéristique électrique	5V Note3
Configuration	Via Logiciel Note4

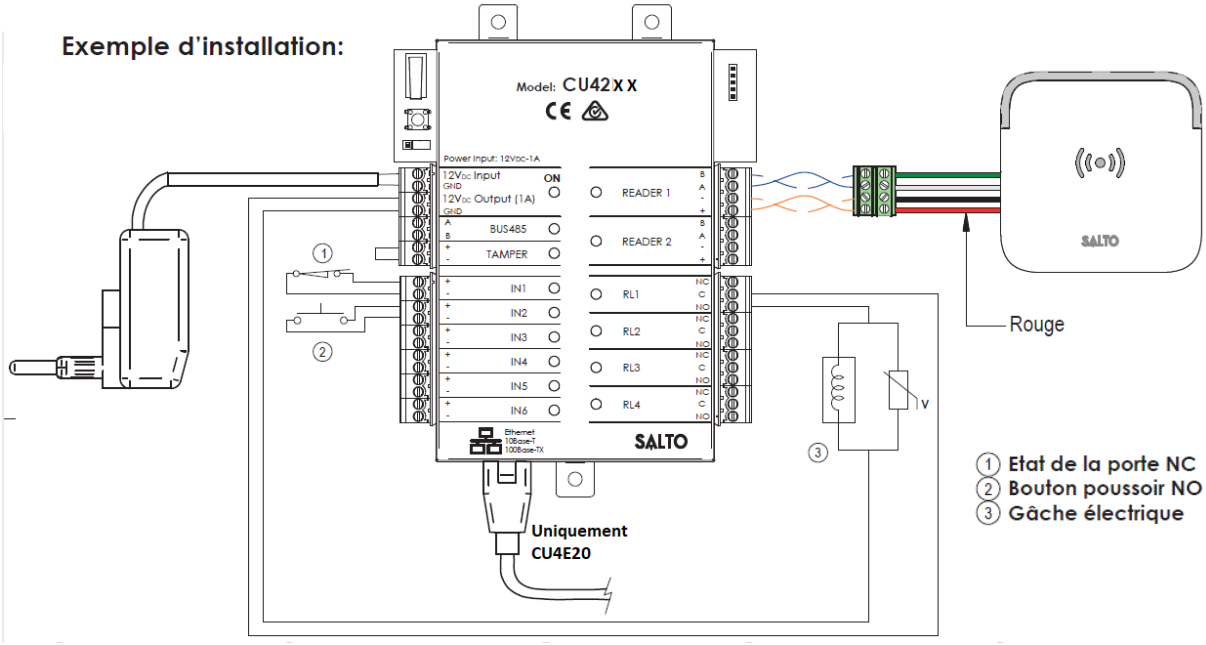
Type de câble

Ethernet Note5	UTP CAT5e
Bus d'extension	Paire torsadée
Inputs	AWG24
Lecteurs	AWG18

Relais de sortie

Charge nominal (résistive)	2A-30Vdc

Note 1: Ceci est la consommation de la CU sans lecteur et sans utiliser le bornier de puissance de sortie. Si le lecteur et le bornier de puissance de sortie sont utilisés, l'installateur doit calculer l'alimentation nécessaire.
Note 2: Même tension que l'entrée
Note 3: Résistance de pull-up 1K
Note 4: Consultez le manuel du logiciel utilisateur
Note 5: Si connectique Ethernet



Configuration:

1.- Mettre en place toutes les connections réseau (y compris le câble Ethernet) codifier le Dipswitch de chaque CU4200 et appuyez sur la touche CLR pour détecter tous les lecteurs connectés. Vérifier que les LEDs des lecteurs sont ON sur (Reader1, Reader2).

2.- Définir la configuration dans le logiciel (Consultez le mode d'emploi ProAccess SPACE SALTO). Configurer toutes les CU4200s en fonction des Dipswitchs et attribuer l'adresse IP à la CU42E0.

3.- Adresser la CU42E0:

3.1.- Appuyer sur la touche CLR (CU42E0) pour détecter les lecteurs et les CU4200 connectées. Vérifier que les voyants des lecteurs clignotent et que les voyants du BUS485 sont allumés.

3.2.- Le CU42E0 est un appareil livré en DHCP. Si il n'y a pas de serveur DHCP, l'utilisateur peut configurer manuellement une addresse IP statique à l'aide d'un navigateur Web.

3.2.1.- Appuyer sur le bouton CLR pendant 5 secondes pour accéder au mode d'adressage (LED ON clignote en orange).

3.2.2.- Accéder à l'adresse IP 192.168.0.234 avec votre navigateur web. Mettre en place les paramètres réseau et cliquer sur "send".

3.2.3.- Le CU42E0 va quitter le mode d'adressage automatiquement, il est toutefois possible d'arrêter le mode d'adressage sans enregistrer la modification en appuyant sur la touche CLR 5 secondes.

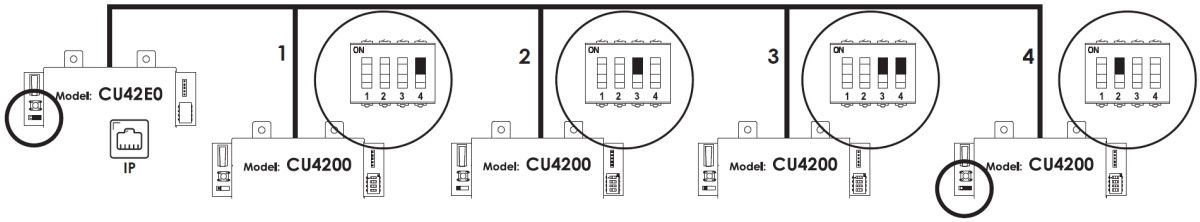
4.-Utiliser un logiciel ProAccess SALTO pour détecter les périphériques (consultez du logiciel ProAccess SALTO).

Configuration du Dipswitch:

Si la CU4200 est en mode déconnectée, les réglages du dipswitch doit être éteint avec le 4 switches en OFF (0000).

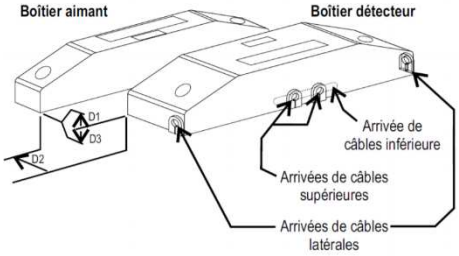
Lorsque la CU4200 est connectée à une CU420E ONLINE par BUS485, le dipswitch de la CU4200 est utilisé pour attribuer une adresse dans le BUS485. Cette adresse doit être détaillée dans le logiciel. Voir tableau ci-joint. les deux extrémités de BUS485 doivent avoir les résistances de fin de ligne en position ON, et le reste des CU4200 doivent avoir cette résistance hors tension.

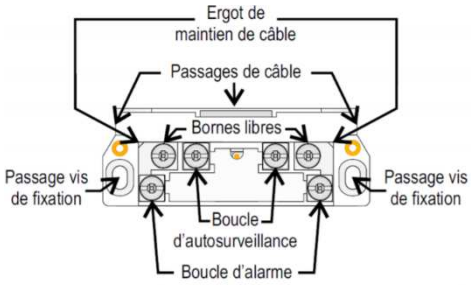
1	2	3	4	
0	0	0	0	Offline
0	0	0	1	Address 1
0	0	1	0	Address 2
0	0	1	1	Address 3
0	1	0	0	Address 4



ANNEXE N°14

Détecteur d'ouverture IM9700





ANNEXE N°15

Alimentation secourue

1.3 Spécifications électriques d'entrée et de sortie

1.3.1 Entrée réseau

- tension monophasée: 98V à 264V en 75W, 195V à 264V en 100-150W.
- fréquence: 47 à 63Hz.
- classe I.
- régimes de neutre : TT, TN, IT.

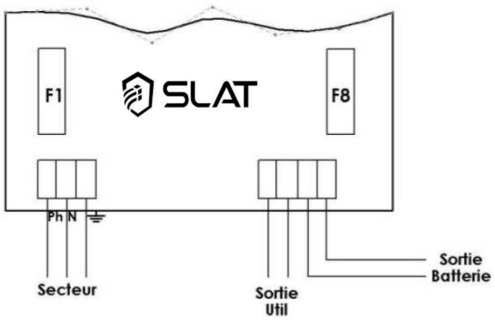
	75W	100W	150W
Courant primaire @ 98V	1A	-	-
Courant primaire @ 195V	0.5A	0.75A	1A

Disjoncteur à prévoir en amont : courbe D

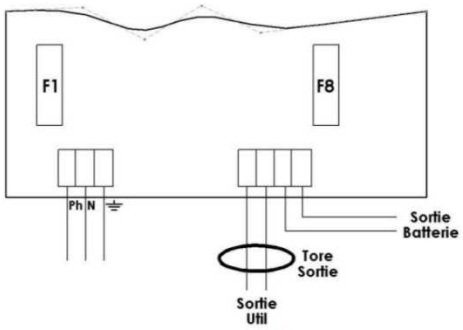
1.3.2 Sortie

Tension nominale	12V	24V
Tension de floating réglée à mi-charge et 25°C	13.6V +/-0.5%	27.2V +/-0.5%
Plage de réglage *	12-14V	23-29V
Courant de limitation	In	

3.1 Plan de raccordement



Cablage 75W



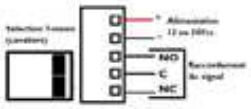
Cablage 100-150W

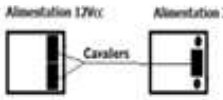
ANNEXE N°16

Ventouse à rupture de courant

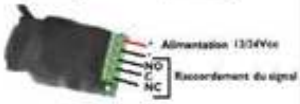
RACCORDEMENT DES VENTOUSES CONTROLES D'ACCES

Sélection de la tension 12Vcc ou 24Vcc par cavaliers pour les ventouses encastrables MF3013.03, MF3013.04, MF3013.05, MF3013.07 et MF5024.07

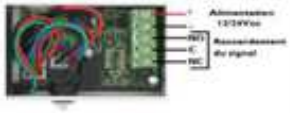




Raccordement ventouses encastrables MF3013.05, MF3013.07 et MF5024.07



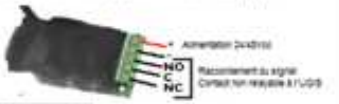
Raccordement ventouses en applique MF3024.05 et MF5024.05



RACCORDEMENT DES VENTOUSES ISSUES DE SECOURS

Les ventouses référencées MF3013.06, MF3013.08, MF3024.06 et MF5024.06 sont les seules certifiées conformes à la NF S 61 937 pour les Issues de Secours suivant le Procès-verbal d'essai N° SC 11 00 52A.
La tension doit être comprise entre 24Vcc et 48Vcc (gestion automatique).

Raccordement ventouses encastrables MF3013.06, et MF3013.08



Raccordement ventouses en applique MF3024.06 et MF5024.06

Option Contact Hors Potentiel pour raccordement à l'UGIS

Contact MFCP 300 Pour ventouse	*Contact MFCP 500 Pour ventouse*
MF3013.06 MF3013.08 MF3024.06	MF5024.06

INSTRUCTION DE CÂBLAGE

I. Alimentation

Les ventouses doivent toujours être branchées en parallèle. Avant tout raccordement, il faut fixer le presse-étoupe (fourni) prévu à cet effet.
Qu'elle que soit la tension d'alimentation des ventouses, la puissance maximale est de 6W (500 mA).

Modèle bi-tension
La tension d'entrée est de 12 ou 24Vcc.
Avant de raccorder la ventouse, il faut sélectionner la tension avec les cavaliers insérés sur le connecteur ou dans la ventouse suivant les modèles.

Modèle tri-tension
La tension d'entrée est de 12Vcc à 48Vcc.
Il n'y a pas de sélection préalable avant le raccordement car le circuit électronique adapte automatiquement sa tension de sortie pour alimenter la ventouse.

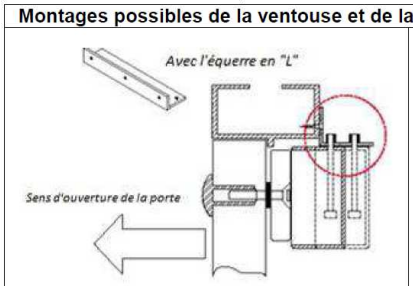
Raccordement de l'alimentation
Connecter le pôle négatif (+) sur la broche 1 et connecter le pôle négatif (-) sur la broche 2

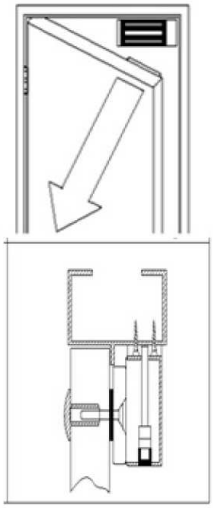
Note Importante
Une position incorrecte ou un branchement incorrect peut endommager la ventouse. Ce dommage n'est pas couvert par la clause de garantie

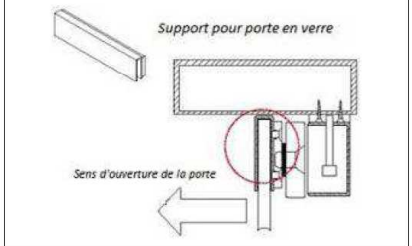
II. Contacts

Les contacts secs inverseurs fonctionnent avec un courant de 1A sous 24Vcc. Ne pas dépasser cette valeur pour des raisons de sécurité.
Raccordement des contacts
Le contact ouvert est à raccorder sur les broches 3 et 4, le contact fermé est à raccorder entre les broches 4 et 5, le commun est à raccorder sur la broche 4

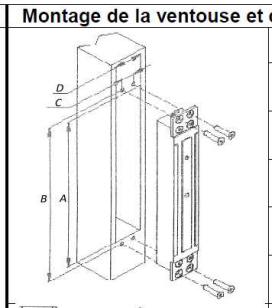
Montages possibles de la ventouse et de la contre-plaque en applique



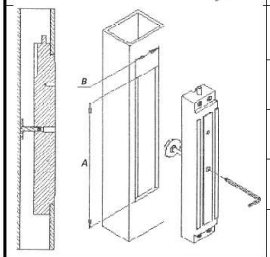




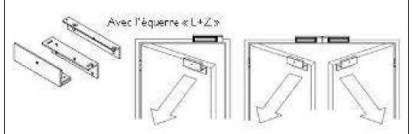
Montage de la ventouse et contre-plaque encastrable ou bloc



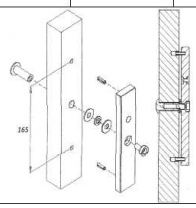
Modèle	A	B	C	D
MF3013-04	188	205	19	39.5
MF3013-05	188	205	19	39
MF3013-06	188	205	19	39
MF3013-07	202	215	15.5	37
MF3013-08	202	215	15.5	37



Modèle	A	B
MF3013-07	177	37
MF3013-08	177	37
MF5024-07	184.5	62.5
MF5024-08	184.5	62.5



Montage ventouse et contre-plaque suivant gabarit :
PS-72000019 (ventouses 300Kg)
PS-72000020 (ventouses 500Kg)



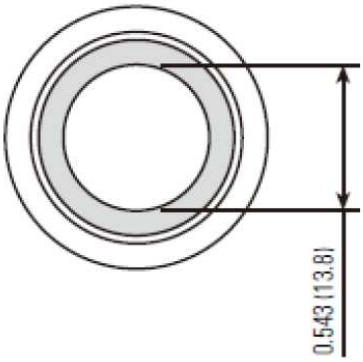
ANNEXE N°17

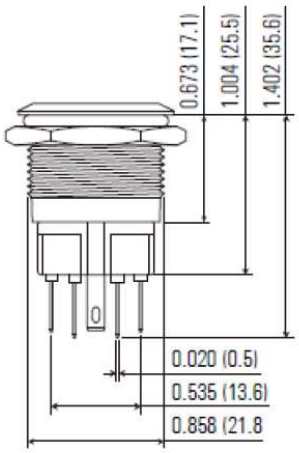
Bouton de demande de sortie

BOPO-S-11021801FR

BOPO-S *Bouton poussoir NO-NF à anneau lumineux bleu*

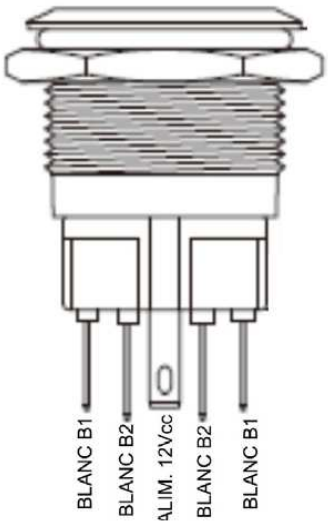
Dimensions :
Inches (mm)

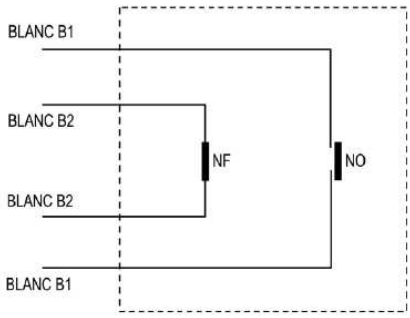




Synoptique de câblage :

Marron : +12Vcc
Gris : 0V
Blanc B1: NO
BLANC B2: NF

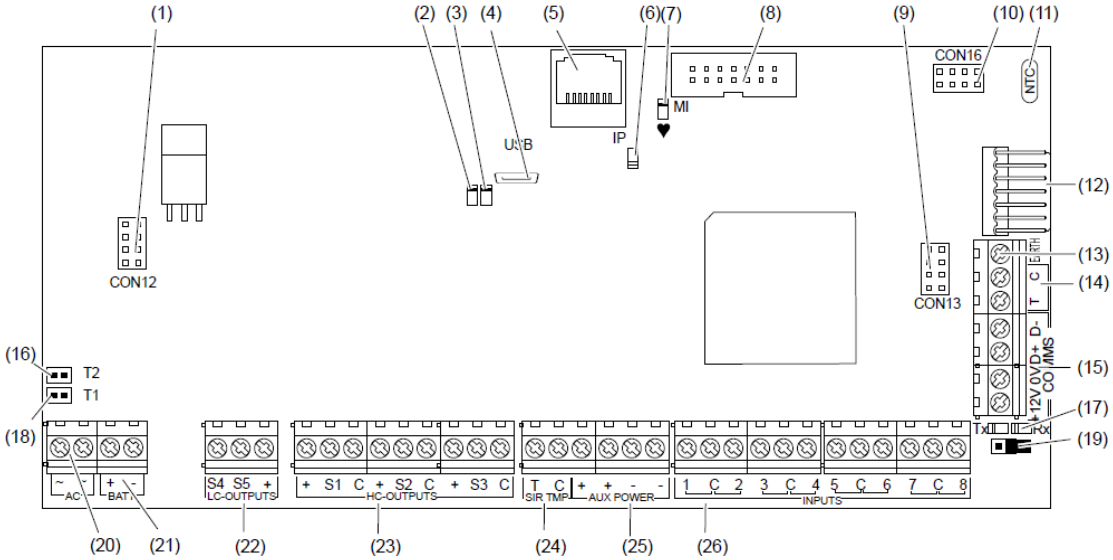




ANNEXE N°18

Extrait documentation ATS1500A

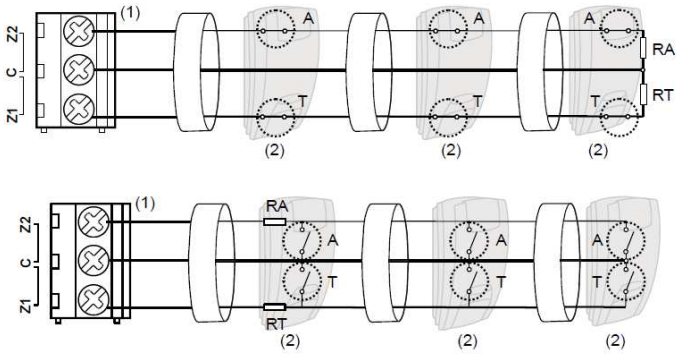
Figure 9 : Présentation d'Advisor Advanced ATSx500A(-IP)



(1) Interface pour l'extension de sortie
(2) LED défaut USB
(3) LED alimentation LED
(4) Connecteur USB (type micro-A/B)
(5) Connecteur Ethernet RJ45 (ATS-IP uniquement)
(6) LED de communication IP (ATS-IP uniquement)
(7) LED heartbeat
(8) Connecteur bus MI pour périphériques MI
(9) Interface pour l'extension d'entrée
(10) Interface avec le module RTC
(11) Facultatif : capteur de température ambiante du boîtier
(12) Connecteur DGP de bus de données ATS670
(13) Borne de terre de la centrale
(14) Interrupteur d'autoprotection externe
(15) Connexions du bus de données système RS485
(16) T2 : Cavalier de mise à jour logicielle de la centrale (DFU)
(17) LED de communication du bus de données système RS485
(18) T1 : Permet de restaurer le code PIN par défaut de l'installateur
(19) Cavalier de terminaison du bus de données système
(20) Connecteur d'alimentation CA du transformateur
(21) Connexion de la batterie
(22) Sorties à faible intensité
(23) Sorties à forte intensité de courant
(24) Interrupteur d'autoprotection de la sirène de courant
(25) Sortie de l'alimentation auxiliaire 12 V CC
(26) Entrées de zone

Câblage simple

Deux zones sont requises, une pour l'alarme et l'autre pour l'autoprotection. Les contacts d'autoprotection sont câblés en série avec une résistance de fin de ligne.



(1) Bornier de la zone
C Bornier commun
Z1 Entrée zone 1
Z2 Entrée zone 2

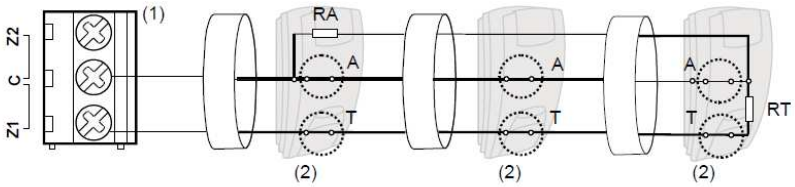
(2) Détecteur
A Relais d'alarme
T Relais d'autoprotection

Câblage mixte

Avec un câblage mixte, une zone peut détecter l'état de plusieurs détecteurs. Au moins deux résistances sont utilisées pour définir les états d'alarme et d'autoprotection. En fonction des paramètres programmés, des états supplémentaires peuvent être définis en tant qu'alarme de masquage ou défaut de capteur. Ces états peuvent être les suivants :

- Court-circuit (autoprotection)
- Actif (alarme)
- Normal
- Masquage
- Défaut de capteur
- Ouvert (autoprotection)

Figure 18 : Boucle double



(1) Bornier de la zone
C Bornier commun
Z1 Entrée zone 1
Z2 Entrée zone 2

(2) Détecteur
A Relais d'alarme
T Relais d'autoprotection

ANNEXE N°19

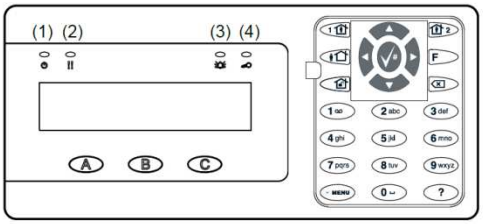
Clavier RAS ATS1135

interlogix
A UTC Fire & Security Company

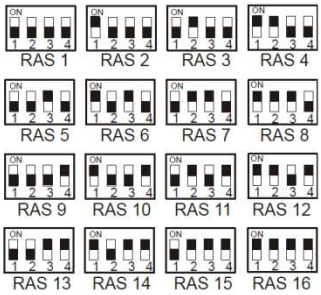
ATS1135 Keypad Installation Sheet

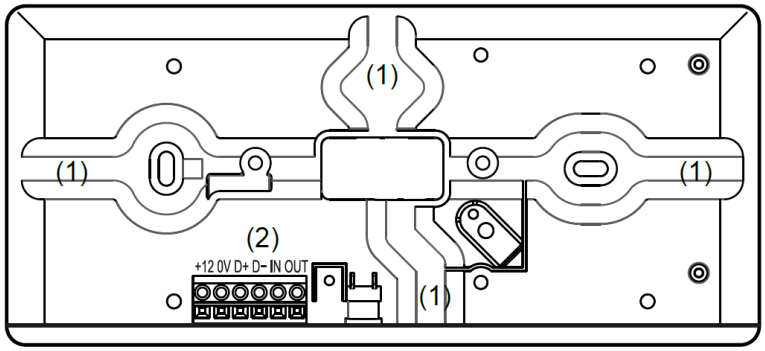
EN CZ DA DE ES FI FR HU IT NL NO PL PT RU SK SV TR

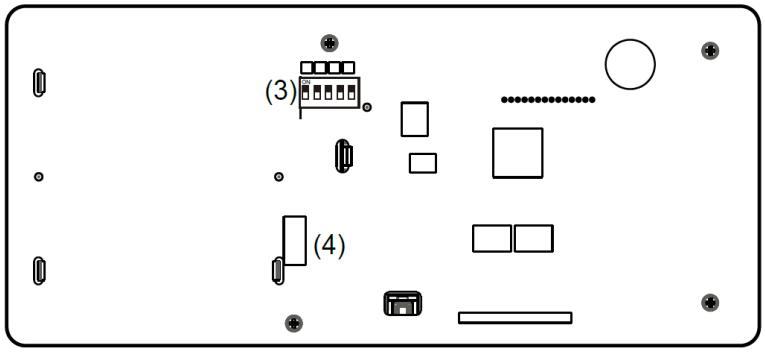
1



2







ANNEXE N°20

Détecteur DD1012AM

Description

DD1012AM(-D) est un détecteur de mouvement AM à double technologie.

Il associe la technologie brevetée d'optique à miroir IRP à la technologie brevetée de radar à portée contrôlée.

Connexions

Voir la Figure 12.

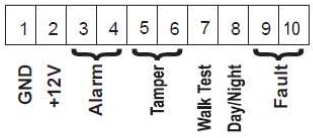
Tableau 1 : Connexions du détecteur

Borne	Libellé	Explication
1, 2	GND, +12V	Raccordement électrique (9 à 15 V⎓, 12 V⎓ en tension nominale)
3, 4	ALARM	Sortie relais d'alarme (33 Ω). Utilisez le cavalier JA pour régler la résistance FDL embarquée en série avec le relais. Reportez-vous à la section « Cavaliers » ci-dessous.
5, 6	TAMPER	Sortie du commutateur d'autoprotection (0 Ω). Utilisez le cavalier JT pour régler la résistance FDL embarquée en série avec le commutateur. Reportez-vous à la section « Cavaliers » ci-dessous.
7	Walk test	Cette entrée permet d'activer et de désactiver le voyant lumineux (test de marche activé/désactivé). Le mode Walk Test (Test de marche) ne peut être utilisé que lorsque le détecteur est en mode Jour (broche n°8). Les modes Actif haut et bas sont déterminés par le commutateur SW1-3 (voir « SW1-3 : Polarité » en page 23).
8	Day/Night	Cette entrée active le mode Jour (affichage de l'alarme mémorisée sur le voyant lumineux) ou Nuit (active la mémoire d'alarme et efface les alarmes précédemment enregistrées). La polarité des modes Actif haut et bas est déterminée par le commutateur SW1-3 (voir « SW1-3 : Polarité » en page 23).
9, 10	Fault	Sortie relais de défaut (33 Ω). Utilisez le cavalier JF pour insérer une des résistances DFL embarquées en série avec le relais. Reportez-vous à la section « Cavaliers » ci-dessous pour connaître les réglages appropriés de la résistance.

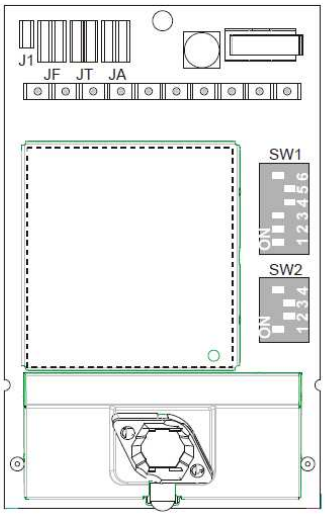
Remarques

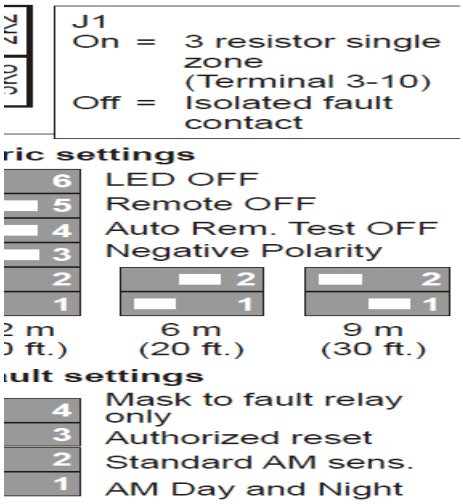
- Les entrées 7 et 8 ne peuvent être utilisées que lorsque le commutateur SW1-5 est défini sur Remote on (Contrôle à distance activé). Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » en page 23.
- Ce voyant lumineux n'est actif que lorsque le commutateur SW1-6 est réglé sur LED on (Voyant allumé).

12



13





Configuration de la zone

Pour configurer la zone, suivez la procédure ci-après.

- Sélectionnez les valeurs appropriées de résistance FDL avec les cavaliers JA, JT et JF. Par exemple, le réglage du cavalier JT détermine la valeur Rt.
- Pour les sorties isolées, retirez les cavaliers JT et J1.
- Retirez les cavaliers JA, JT et JF pour exclure les valeurs de FDL embarquée.
- Pour le réglage à double résistance, retirez le cavalier J1 et utilisez les bornes 3 et 6.

Pour configurer une zone unique avec toutes les résistances embarquées réglées, la résistance de la zone peut être définie comme suit :

Tableau 2 : Valeurs de résistance de zone

Etat de la zone	Valeur	Par défaut
(Autoprotection (court-circuit)	0 Ω	0 Ω
Normal	Rt	4,7 kΩ
Alarme	Rt + Ra	9,4 kΩ
Défaut	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Autoprotection (ouvert)	∞	∞

Commutateurs DIP

Tableau 3 : SW1, paramètres généraux

Commutateur	Valeurs	
6: Voyant	Position ON : Voyant allumé*	Position OFF : Voyant éteint
5: Contrôle à distance	Position ON : Contrôle à distance activé	Position OFF : Contrôle à distance désactivé*
4: Test distant auto	Position ON : Test distant auto activé	Position OFF : Test distant auto désactivé*
3: Polarité	Position ON : Polarité positive	Position OFF : Polarité négative*
1, 2: Portée du radar	1 On, 2 On : 12 m* 1 Off, 2 On : 9 m	1 On, 2 Off : 6 m 1 Off, 2 Off : 4 m

* Configuration usine par défaut

Tableau 4 : Commutateur SW2, réglages de l'anti-masque

Commutateur	Valeurs	
4: Signal de l'anti-masque (AM)	Position ON : AM sur relais d'alarme et de défaut*	Position OFF : AM sur relais de défaut uniquement
3: Réinitialisation	Position ON : réinitialisation automatique*	Position OFF : réinitialisation autorisée
2: Sensibilité d'anti-masque	Position ON : sensibilité d'anti-masque avancée*	Position OFF : sensibilité d'anti-masque standard
1: Mode jour/nuit de l'anti-masque	Position ON : AM mode jour uniquement*	Position OFF : AM jour et nuit

* Configuration usine par défaut

Commutateur DIP SW1, paramètres généraux

SW1-1, SW1-2 : Portée du radar

Utilisez les commutateurs SW1-1 et SW1-2 pour définir la portée du radar de sorte qu'elle s'adapte précisément à l'application. Ce radar inclut une fonction de crénelage spatial (range-gating), ce qui signifie que la portée de détection est extrêmement précise.

4 m

9 m

6 m

12 m
Configuration d'usine par défaut.

SW1-3 : Polarité

Position ON : Polarité positive. Configure les entrées (WT, test de marche et D/N, mode jour/nuit) avec le paramètre Actif haut.

Position OFF : Polarité négative. Configure les entrées (WT, test de marche et D/N, mode jour/nuit) avec le paramètre Actif bas. Configuration d'usine par défaut.

Cette fonctionnalité est expliquée dans la Figure 9.

Légende de la fig. 9

(1) Polarité haute
(2) Polarité basse
(3) Test de marche
(4) Jour/nuit

Cette fonction dépend également du réglage du commutateur SW1-5. Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » ci-dessous.

SW1-4: Test distant auto

Position ON : Test distant auto activé. Active le test automatique à distance.

Position OFF : Test distant auto activé. Désactive le test automatique à distance (paramètre usine).

Si le test automatique à distance est activé, la centrale peut déclencher le détecteur pour effectuer un test de diagnostic. Ce test est activé par activant le test de marche (mode jour et WT activé). Le détecteur active le relais d'alarme si le résultat du test est positif, et le relais de défaut si le résultat du test est négatif. Après le test, le détecteur revient en fonctionnement normal.

Cette fonction dépend également de la position du switch SW1-5. Voir « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » ci-dessous.

SW1-5 : Fonction de contrôle à distance

Position ON : contrôle à distance activé. Active les entrées du test de marche (WT) et du mode jour/nuit.

Position OFF : contrôle à distance désactivé. Désactive les entrées du test de marche et du mode jour/nuit (configuration d'usine par défaut).

La fonction suivante dépend du réglage du contrôle à distance.

Tableau 5: Fonctions dépendant du réglage du contrôle à distance

Elément	Description	Contrôle à distance activé sur SW1-5	Contrôle à distance désactivé sur SW1-5
SW1-3	Polarité	Sélectionnable	Positive seulement
SW2-1	Mode jour/nuit de l'anti-masque	Sélectionnable	AM jour et nuit
SW2-3	Réinitialisation	Sélectionnable	réinitialisation automatique
WT	Entrée du test de marche	Activé	Désactivée
D/N	Entrée du mode jour/nuit	Activé	Désactivée
Autre	Mode vert	Activée en mode jour sans test de marche	Désactivée
	Mémoire d'alarme	Activée en mode jour sans test de marche	Désactivée
	Test à distance	Effectué après passage en mode jour avec test de marche	Désactivée

Reportez-vous également la section « Connexions » en page 22.

SW1-6 : Voyants lumineux

Position ON : les voyants lumineux sont activés. Reportez-vous à la section « Voyants lumineux et sorties » en page 25 pour connaître la fonction des voyants lumineux.

Position OFF : les voyants lumineux sont désactivés pour tous les états.

Commutateur DIP SW2, réglages de l'anti-masque

Commutateur SW2-1 : Mode jour/nuit de l'anti-masque

Position ON : AM mode jour uniquement. La détection de l'anti-masque ne fonctionne qu'en mode jour (configuration d'usine par défaut).

Position OFF : AM jour et nuit. La détection de l'anti-masque fonctionne en permanence (modes jour et nuit).

Cette fonction dépend également du réglage du commutateur SW1-5. Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » en page 23.

Commutateur SW2-2 : Sensibilité de l'anti-masque

Position ON : sensibilité d'anti-masque avancée. Le détecteur signale le masquage de la zone AM (configuration d'usine par défaut).

Position OFF : sensibilité d'anti-masque standard. Le détecteur signale l'approche de la zone AM.

Commutateur SW2-3 : Réinitialisation

Position ON : réinitialisation automatique. L'état de l'alarme AM peut être réinitialisé 40 s après le déclenchement de l'alarme (configuration d'usine par défaut).

Position OFF : réinitialisation autorisée. L'état de l'alarme AM ne peut être réinitialisé qu'après avoir appliqué le mode WT (test de marche) et le mode jour.

Remarques

- Pour le réglage avancé (commutateur SW2-2 en position On), la source de l'alarme AM doit être retirée pour que vous puissiez réinitialiser l'anti-masque.
- Si l'alarme AM ne peut pas être réinitialisée avec la réinitialisation automatique ou autorisée, débranchez l'alimentation électrique, puis rebranchez-la.
- Il est recommandé d'effectuer un test de marche afin de vérifier que les paramètres de l'appareil conviennent pour cette application.

Cette fonction dépend également du réglage du commutateur SW1-5. Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » en page 23.

Commutateur SW2-4 : Signal de l'anti-masque

Position ON : AM sur relais d'alarme et de défaut. L'alarme AM est signalée à la fois par les sorties d'alarme et de défaut (configuration d'usine par défaut).

Remarque : Il s'agit de la configuration requise pour la norme EN 50131 Niveau 3.

Position OFF : AM sur relais de défaut uniquement. L'alarme AM est signalée par la sortie de défaut.

Calibrage de l'anti-masque

Au démarrage, le circuit de l'anti-masque s'auto-calibre par rapport à son environnement. Il est important de vérifier qu'aucune modification n'est intervenue dans l'environnement, dans un rayon de 1 m de distance du détecteur, dans les 60 s suivant la mise sous tension. A défaut, le détecteur risque d'être sensible aux fausses alarmes AM, qui ne pourraient alors pas être réinitialisées.

Configuration de la couverture

- Retirer les caches (Figure 8, indice 1) si nécessaire. La couverture modifiée est indiquée à la Figure 8, indices 3 à 7.

  Note: Si tous les caches sont installés, la portée du détecteur est limitée à 6 m (par défaut).
- Modifier la couverture en cassant les différentes parties du cache (indiqué en gris sur la Figure 8, indice 1). Les fragments du rideau correspondant sont indiqués à la Figure 8, indice 2.
- Placer les autocollants de miroir appropriés si nécessaire. Voir la Figure 7, indice 1 pour plus détails.

  Attention: La surface du miroir peut être endommagée en retirant les caches stickers.
- Quand des objets se situent directement sous le détecteurs, mettre en place le masque à l'intérieur de la fenêtre (par défaut). Cela désactivera les rideaux regardant en dessous, qui peuvent déstabiliser le détecteur. Voir la Figure 7, indice 2.

ANNEXE N°21

ERP type L

SALLES D'AUDITIONS, DE CONFERENCES, DE REUNIONS, SALLES RESERVEES AUX ASSOCIATIONS, SALLES DE QUARTIER (OU ASSIMILÉE) DE SPECTACLES OU A USAGES MULTIPLES

ARRÊTÉ DU 12/12/84

ETABLISSEMENT		ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ				ALARME INCENDIE*			
		Sous-sol		Rdc/Etages		Sans handicapés		Avec handicapés	
Effectif	Cat.	Evacuation	Ambiance	Evacuation	Ambiance	SSI	E.A.	SSI	E.A.
1 à 20	5						4		2b
21 à 200 **	4 ou 5						4		2b
201 à 300	4						4		2b
301 à 700	3						4	A	1
701 à 1500	2					E	3	A	1
1501 à 3000	1					C-D-E	2b	A	1
> 3000	1					A	1	A	1

- Eclairage portatif rechargeable conseillé
- Eclairage d'évacuation par BAES ou LSC uniquement pour la 5ème catégorie dans les escaliers et circulations horizontales de plus de 10m de long et salles de plus de 100 m²
- Eclairage de sécurité par BAES ou LSC.
- Eclairage de sécurité par LSC

ANNEXE N°22

Réglementation éclairage de sécurité

	Éclairage d'évacuation	Éclairage d'ambiance ou anti-panique
Les règles	• Tous les 15 m dans les cheminements (1) - à chaque sortie et issue de secours - à chaque changement de direction - à chaque obstacle - à chaque changement de niveau • aux sorties des salles et locaux	• Flux lumineux minimal de 5 lumens/m² et de surface au sol • La distance **(d)** entre 2 blocs ou 2 luminaires doit être inférieure ou égale à 4 fois leur hauteur **(h)** au-dessus du sol (conformément la formule **d ≤ 4h**) • Chaque local doit être éclairé par au moins 2 blocs ou luminaires
Les cheminements concernés	• tous (couloirs, escaliers, halls)	• Les dégagements communs > 50 m² desservant un ou plusieurs locaux pouvant recevoir au total un effectif > 100 personnes (Etablissement soumis au Code du Travail – ERT)(2)
Salles et locaux concernés dans les ERP (2)	• Effectif : ≥ 50 personnes • Superficie : > 300 m² en étage et au rez-de-chaussée > 100 m² en sous-sol	• Effectif : ≥ 100 personnes en étage ou au rez-de-chaussée ≥ 50 personnes en sous-sol
Salles et locaux concernés dans les ERT (3)	• Effectif : ≥ 20 personnes • Distance depuis tout point du local à une issue de dégagement commun ≥ 30 m • Accès depuis tout point du local à un dégagement commun avec changement de niveau	• Effectif : ≥ 100 personnes avec une densité > 1 personne / 10 m²

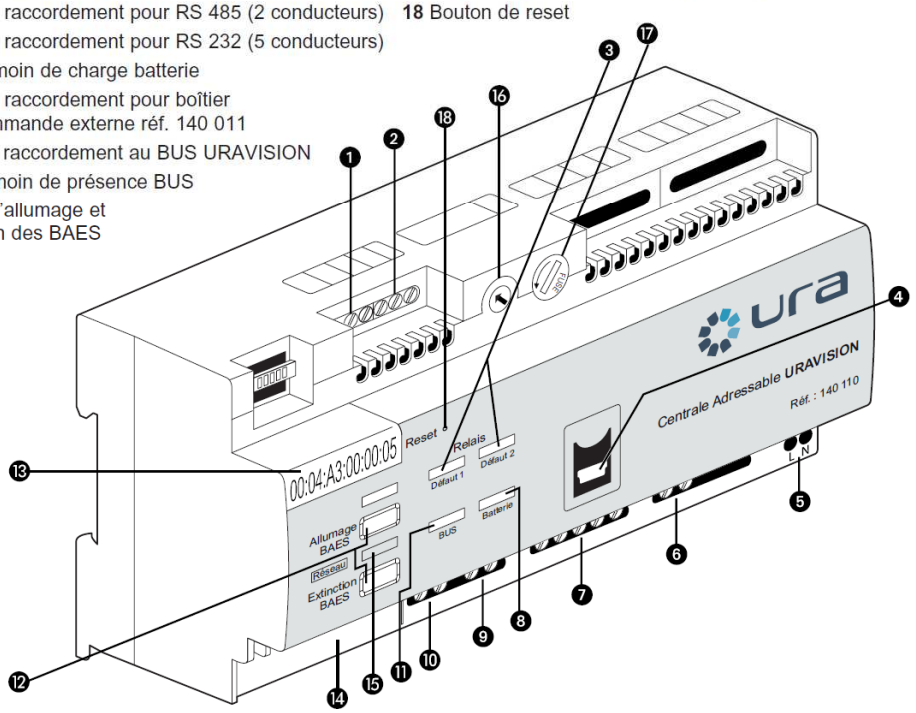
(1) Les cheminements peuvent être encloisonnés ou matérialisés à l'intérieur d'une salle ou d'un local
(2) ERP : Etablissements recevant du public
(3) ERT : Etablissements soumis au Code du travail, plus communément appelés Etablissement recevant des travailleurs

ANNEXE N°23

Centrale URAVISON 140110

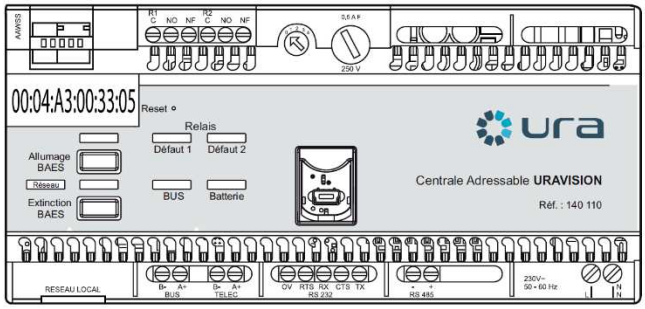
Descriptif

1 Bornes de raccordement relais défaut 1
2 Bornes de raccordement relais défaut 2
3 Voyant pour relais défaut
4 Prise USB
5 Bornes d'alimentation secteur
6 Bornes de raccordement pour RS 485 (2 conducteurs)
7 Bornes de raccordement pour RS 232 (5 conducteurs)
8 Voyant témoin de charge batterie
9 Bornes de raccordement pour boîtier de télécommande externe réf. 140 011
10 Bornes de raccordement au BUS URAVISION
11 Voyant témoin de présence BUS
12 Touches d'allumage et d'extinction des BAES
13 Adresse MAC de la centrale
14 Connecteur RJ 45 pour réseau IP
15 Voyant de présence du réseau IP
16 Roue codeuse d'adressage de la centrale
17 Fusible de protection du BUS URAVISION
18 Bouton de reset



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

- Alimentation secteur : 230 V 50 Hz
- Consommation secteur : 5 W 45 mA
- Accumulateur : 9 V/110 mAh NiCd/NiMH
- Protection par fusible : BUS URAVISION 0,5 A F 250 V (5 x 20)
- Raccordement : Secteur 2 bornes 1 x 1,5 mm²
- Section de câble préconisées (pour chaque borne) :
  - Télécommande 2 bornes 1 x 1,5 mm²
  - BUS URAVISION 2 bornes 1 x 1,5 mm²
  - RS 232 5 bornes 1 x 1,5 mm²
  - RS 485 2 bornes 1 x 1,5 mm²
  - Relais défauts 6 bornes 1 x 1,5 mm²
  - RJ 45 pour connexion au réseau IP
  - Mini USB pour connexion direct au PC (maxi. 1,5 m)
- Contacts alarmes : NO/NF libre de tout potentiel. Tension < 50 V. Pouvoir de coupure 1 A
- Isolation du boîtier : Classe II
- Température d'utilisation : + 5°C à + 40°C
- Température de stockage : - 10°C à + 60°C

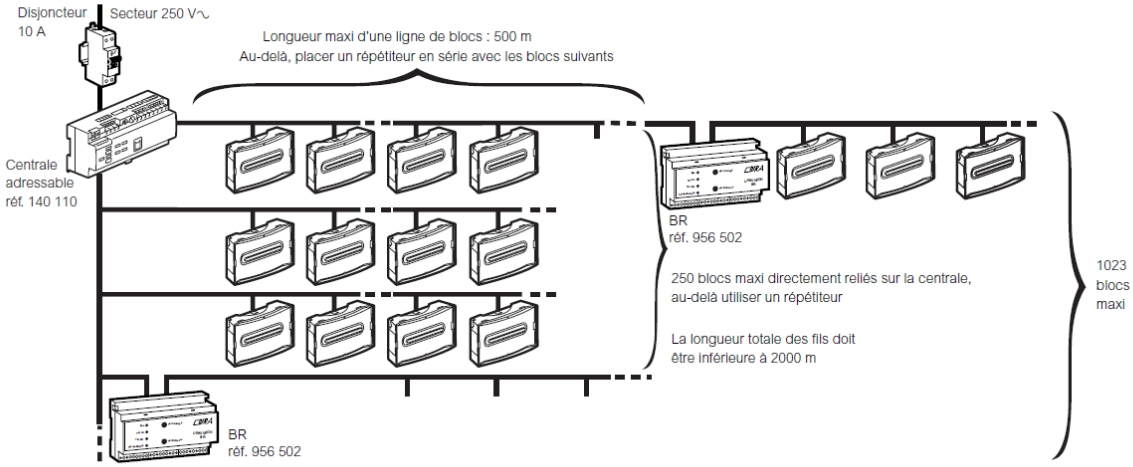


Présentation du système

RÈGLES DE CÂBLAGE

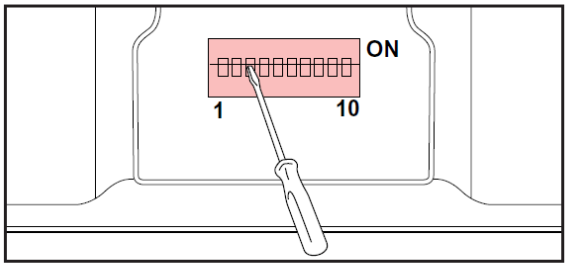
La centrale URAVISION peut surveiller jusqu'à 1023 BAES adressables avec quatre boitiers répétiteurs.
La longueur maximum d'une ligne est de 500 mètres, au-delà il faut ajouter un boîtier répétiteur.
La centrale et chacun des boîtiers répétiteurs peuvent être reliés à 250 BAES adressables au maximum.
Câble à utiliser pour la connexion de l'alimentation et le BUS URAVISION des BAES adressables : U 1000 R2V 5G 1,5 mm²

Exemple de câblage en étoile



Adresser les blocs

Adressage manuel par dip switchs



Définition de l'adresse (voir table d'adressage p. 12)

CODAGE	CODE	Localisation géographique/ observation
1 ■□■□■□■■□□ ON 0 □■□■□■□□■■ 1 10	0 6 8 4	

Identifier l'adresse du bloc à l'aide d'une étiquette autocollante sur le bloc (visible bloc installé)

Configuration du système

Principe d'adressage des blocs

Les blocs URA peuvent être adressés manuellement à l'aide de la table d'adressage (p. 12) ou à l'aide du configurateur mobile réf. 140 111 pour les blocs ayant les deux modes d'adressage (blocs mixtes) (URALIFE, URAPROOF…).
Attention pour les blocs mixtes, si une adresse est définie par les dip switchs, alors l'adresse du bloc sera prioritairement celle-ci. Il ne sera alors plus possible d'adresser ce bloc à l'aide du configurateur mobile, cependant les fonctions d'interrogation (tester adresse et test adressage) sont conservées.

Table d'adressage

0	0000000000	25	0000011001	50	0000110010	75	0001001011
1	0000000001	26	0000011010	51	0000110011	76	0001001100
2	0000000010	27	0000011011	52	0000110100	77	0001001101
3	0000000011	28	0000011100	53	0000110101	78	0001001110
4	0000000100	29	0000011101	54	0000110110	79	0001001111
5	0000000101	30	0000011110	55	0000110111	80	0001010000
6	0000000110	31	0000011111	56	0000111000	81	0001010001
7	0000000111	32	0000100000	57	0000111001	82	0001010010
8	0000001000	33	0000100001	58	0000111010	83	0001010011
9	0000001001	34	0000100010	59	0000111011	84	0001010100
10	0000001010	35	0000100011	60	0000111100	85	0001010101
11	0000001011	36	0000100100	61	0000111101	86	0001010110
12	0000001100	37	0000100101	62	0000111110	87	0001010111
13	0000001101	38	0000100110	63	0000111111	88	0001011000
14	0000001110	39	0000110111	64	0001000000	89	0001011001
15	0000001111	40	0000101000	65	0001000001	90	0001011010
16	0000010000	41	0000101001	66	0001000010	91	0001011011
17	0000010001	42	0000101010	67	0001000011	92	0001011100
18	0000010010	43	0000101011	68	0001000100	93	0001011101
19	0000010011	44	0000101100	69	0001000101	94	0001011110
20	0000010100	45	0000101101	70	0001000110	95	0001011111
21	0000010101	46	0000101110	71	0001000111	96	0001100000
22	0000010110	47	0000101111	72	0001001000	97	0001100001
23	0000010111	48	0000110000	73	0001001001	98	0001100010
24	0000011000	49	0000110001	74	0001001010	99	0001100011

Exemple de codage par dip switch :

ADRESSE 512

512 = 512 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0

Position	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Poids	512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
Etat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Soit 512 = 1000000000

ADRESSE 835

835 = 512 + 256 + 0 + 64 + 0 + 0 + 0 + 0 +2 + 1

Position	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Poids	512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
Etat	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1

Soit 835 = 1101000011

ADRESSE 459

459 = 0 + 256 + 128 + 64 + 0 + 0 + 8 + 0 + 2 + 1

Position	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Poids	512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
Etat	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1

Soit 459 = 0111001011

ANNEXE N°24

BAES 118219

BAES réf. 118 218/219 - BAES + BAEH Réf. 118 248/249 - BAEH Réf. 118 138/139 - BAES + DBR Réf. 118 257/259 - LSC réf. 128 214/215

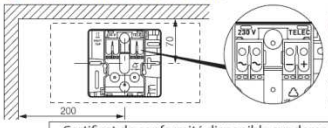
❶ Utilisation

Technologies	Super SATI Compatible AutoDiag	Adressable
BAES	118 218	118 219
BAES+BAEH	118 248	118 249
BAEH	118 138	118 139
BAES+DBR	118 257	118 259

LSC Evacuation	
24/48 VDC	110/220 VDC et 230 VAC
128 215	128 214

IP 43
IK 07

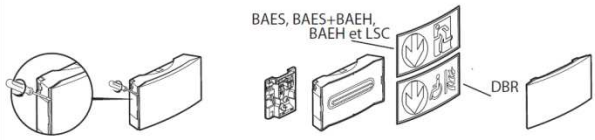
❷ Installation et raccordement



- Fixer la patère, en utilisant 2 points de fixation minimun.
- Raccorder les 2 fils de la télécommande sur les bornes TELEC (oranges) et les 2 fils d'alimentation sur les bornes secteur 230V. (grises).

Certificat de conformité disponible sur demande auprès de la société URA, ou sur www.ura.fr

Nota : Avec les télécommandes 140 011 et 140 012, le respect de la polarité de la ligne de télécommande n'est pas nécessaire.
Les BAES + BAEH réf. 118 248/249 et les BAES + DBR 118 257/259 doivent impérativement être raccordés à une télécommande réf. 140 012.
Le raccordement de la ligne de télécommande n'est pas nécessaire avec le BAEH réf. 118 138.
Pour les BAES et BAEH adressables réf. 118 219/249/139 et 118 259, une procédure d'adressage, d'installation et de mise en service est décrite au chapitre «**installation**» du guide technique pour une installation URAVISION.



❸ Mise sous tension / Etat de veille

- Vérifier que les LEDs blanches et le voyant SATI (vert) sont allumés.

Nota : Pendant les 28 premières heures de charge le voyant SATI(vert) clignote.

❹ Disparition secteur / Etat de secours

- Le voyant SATI (vert) est éteint et les LEDs blanches sont allumées en forte intensité (avec variation du flux lumineux pour les DBR).

❺ Mise au repos

- Après interruption volontaire de l'éclairage normal, un appui sur la touche extinction de la télécommande met le bloc au repos, de manière à ne pas décharger la batterie.
- A la remise sous tension de l'éclairage normal, le bloc revient automatiquement en veille.

❻ Maintenance

Le bloc surveille en permanence l'état de ses composants de sécurité et effectue automatiquement les tests suivants :
- **Hebdomadaire** : passage en mode secours et test des sources lumineuses pendant 15 secondes.
- **Trimestriel** : passage en mode secours, test des sources lumineuses et de la durée d'autonomie de la batterie (1 heure pour les BAES et 5 heures pour les BAEH)

LA01501AA

En plus des LEDs de signalisation prévues par la norme SATI, les blocs réf. 118 218/248/138/257 sont équipés de LEDs oranges (positionnées à chaque extrémité des LEDs de secours). Elles indiquent que le bloc est en panne et qu'il n'assure plus sa fonction de sécurité.
Elles restent allumées aussi longtemps que la panne n'a pas été réparée.

Signification du résultat des tests par les LEDs de signalisation :

LED verte allumée fixe	LED verte clignotante	LED jaune allumée LED verte éteinte	LED jaune clignotante et LED verte éteinte
Bloc OK	Bloc en charge	Remplacer la batterie	Remplacer le bloc

Important : Les batteries doivent être remplacées lorsque le bloc autonome ne satisfait plus à sa durée assignée de fonctionnement.

Nota : les sources lumineuses utilisées ne peuvent être remplacées.
Important environnement : Les batteries qui équipent ces blocs doivent être recyclées.
Réf. 111 901 = Ni Cd 2,4 V - 1,5 Ah.

❼ Caractéristiques techniques

Réf.	Application	Flux lumineux - Autonomie	Consommation	Réf. batterie
118 218 / 118 219	Evacuation	45 lm -1 h	0,7 W	111 901 x 1
118 248 / 118 249	Evacuation + Habitation	45 lm - 1 h + 8 lm - 5 h	0,7 W	111 901 x 2
118 138 / 118 139	Habitation	8 lm - 5 h	0,7 W	111 901 x 1
118 257 / 118 259	Evacuation + DBR	45 lm -1 h	0,7 W	111 901 x 1

Réf.	Application	Tensions	Flux lumineux - Autonomie	Consommation
128 215	Evacuation	24/48 VDC	45 lm	2 W
128 214		110 / 220 VDC 230 VAC		2 W 1,8 W / 2,8 VA

ANNEXE N°25

BAES 118229

BAES URALIFE réf. 118 228 / 118 229

1 Utilisation

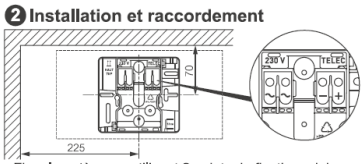
Technologies	Super SATI	Adressable
BAES	118 228	118 229

IP 43
IK 07

Certificat de conformité disponible sur demande auprès de la société URA, ou sur www.ura.fr

⚠ Respecter strictement les conditions d'installation et d'utilisation ⚠

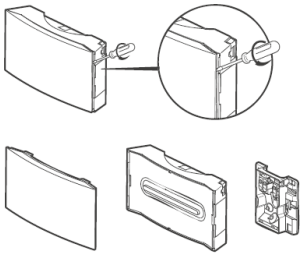
2 Installation et raccordement



- Fixer la patère, en utilisant 2 points de fixation minimum
- Raccorder les 2 fils de la télécommande sur les bornes TELEC (orange) et les 2 fils d'alimentation sur les bornes secteur 230 V (grise)

Nota : Avec les télécommandes réf. 140 011 et 140 012, le respect de la polarité de la ligne de télécommande n'est pas nécessaire.

Pour les BAES et BAEH adressables réf. 118 229, une procédure d'adressage, d'installation et de mise en service est décrite au chapitre « installation » du manuel du guide technique pour installation URAVISION.



- Clipser le bloc sur la patère.

3 Mise sous tension / Etat de veille

- Vérifier que les LEDs de témoin de charge (blanches) et le voyant SATI (vert) sont allumés.

Nota : Pendant les 12 premières heures de charge le voyant SATI (vert) est allumé clignotant.

4 Disparition secteur / Etat de secours

- Le voyant SATI (vert) est éteint et les LEDs blanches sont allumées.

5 Mise au repos

- Après interruption volontaire de l'éclairage normal, un appui sur la touche extinction de la télécommande met le bloc au repos, de manière à ne pas décharger la batterie
- A la remise sous tension de l'éclairage normal, le bloc revient automatiquement en veille

6 Maintenance

Le bloc surveille en permanence l'état de ses composants de sécurité et effectue automatiquement les tests suivants :
- **Hebdomadaire** : passage en mode secours et test des sources lumineuses pendant 15 secondes
- **Trimestriel** : passage en mode secours, test des sources lumineuses et de la durée d'autonomie de la batterie (1 heure)

LA00368AA

En plus des LEDs de signalisation prévues par la norme SATI, le bloc réf. 118 228 est équipé d'un indicateur lumineux de défaut (LEDs blanches). Celui-ci indique que le bloc est en panne et qu'il n'assure plus sa fonction de sécurité. Il reste clignotant aussi longtemps que la panne n'a pas été réparée.

Nota : lorsque l'indicateur lumineux de défaut est clignotant, les LEDs blanches sont éteintes.

Signification du résultat des tests par les LEDs de signalisation :

LED verte allumée fixe	LED verte clignotante	LED jaune allumée fixe et LED verte éteinte	LED jaune clignotante et LED verte éteinte
Bloc OK	Bloc en charge	Remplacer le bloc ou la batterie	Remplacer le bloc

Important : Les batteries doivent être remplacées lorsque le bloc autonome ne satisfait plus à sa durée assignée de fonctionnement.

7 Caractéristiques techniques

Réf.	Application	Flux lumineux	Autonomie	Consommation	IP / IK	Classe	Réf. batterie
118 228 / 118 229	Ambiance	400 lm	1 h	1.1 W	43 / 07	II	111 902 x 2

Nota : les sources lumineuses utilisées dans ces blocs ne peuvent être remplacées.

Important environnement : Les batteries doivent être recyclées.

Réf. 111 902 = Ni Mh 3,6 V - 2,2 Ah.