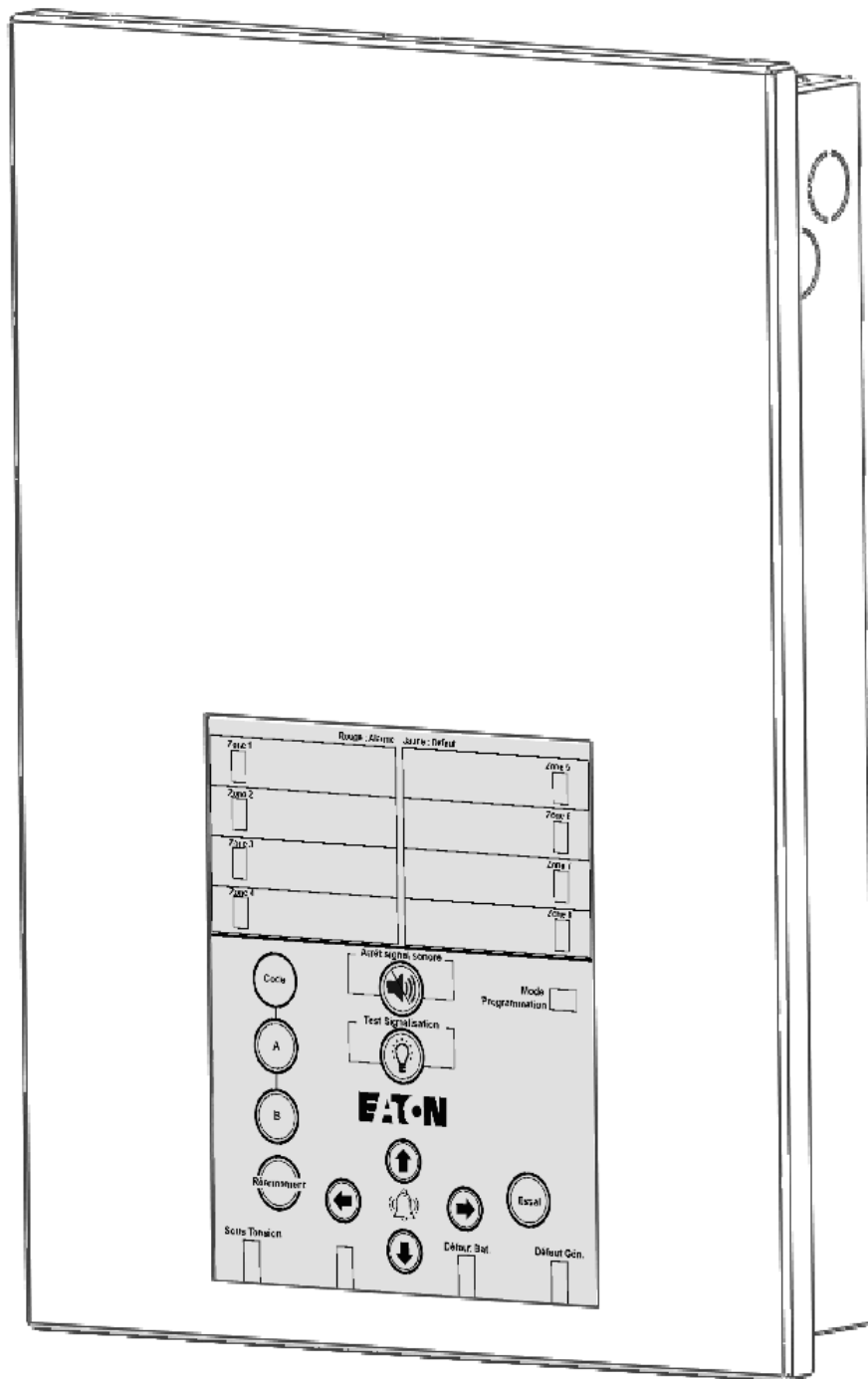


SAT TEMPO - 8 BOUCLES (NUG32164)

SAT TEMPO - 4 BOUCLES (NUG32163)

SAT TEMPO - 2 BOUCLES (NUG32162)

Manuel d'installation



1 Instructions Importantes



IMPORTANT - SÉCURITÉ

Lisez attentivement cette notice dans son intégralité avant toute intervention technique sur l'appareil.

L'opération doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié.

Coupez le secteur avant toute intervention sur l'appareil.

L'équipement doit posséder en amont :

- un sectionneur bipolaire,
- un coupe-circuit : 2 A.

L'appareil doit être transporté avec soin et stocké dans de bonnes conditions (humidité et température).

L'installateur doit vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé durant le transport et l'installation. Un appareil endommagé peut provoquer de graves blessures. Un appareil endommagé ne doit jamais être raccordé au secteur.

L'appareil ne doit jamais être raccordé au secteur s'il n'est pas correctement fixé au mur, avec son boîtier correctement raccordé à la terre (voir la première étape de l'installation).

Remplacer la batterie d'origine par une batterie de type incorrect peut provoquer un risque d'explosion. Les batteries usagées doivent être jetées conformément aux instructions de recyclage.

Utilisez 3 vis de 4 mm de diamètre. Les chevilles et les vis doivent être adaptées au type de mur. Chaque cheville/vis de fixation doit supporter un poids minimum de 2 kg



Risque de choc électrique



Borne à la terre principale.

Types d'application

Le tableau d'alarmes techniques SAT Tempo permet la détection et la signalisation des anomalies ou défaillances techniques d'une installation de type : ascenseur, monte-charge, ventilations mécaniques, chaufferies, surpresseurs, moteurs électriques, machines industrielles,...

Les tableaux d'alarmes techniques SAT Tempo s'utilisent principalement dans les secteurs suivants :

- bâtiments tertiaires, logements ;
- hôpitaux, cliniques ;
- centres administratifs ;
- hôtels ;
- centres commerciaux.

La gamme des alarmes techniques SAT Tempo est composée de :

- tableau alarmes techniques SAT Tempo 2 entrées ;
- tableau alarmes techniques SAT Tempo 4 entrées ;
- tableau alarmes techniques SAT Tempo 8 entrées ;

Consignes de recyclage

Les produits électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques. Merci de les recycler aux endroits appropriés. Demandez conseil à vos autorités locales ou à votre revendeur pour le recyclage.

« Les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques professionnels (DEEE pro) ainsi que les accumulateurs au Nickel-Cadmium, au plomb ou au Nickel-métalhydrure qui peuvent équiper ces produits, sont néfastes pour l'environnement et la santé humaine ». Ils doivent être collectés sélectivement, traités et recyclés.

La collecte, le traitement et le recyclage des DEEE Pro et accumulateurs incorporés, de COOPER Sécurité SAS, sont assurés gratuitement par Récylum.

Plus d'informations sur : www.recylum.com



2 Caractéristiques techniques principales

Entrée secteur	Tension (V_{in})	230 V ac (-15 %; +10 %)
	Courant (lin)	<0.1A max
	Fréquence (F_{in})	50 Hz
	Système neutre fusible	TT, IT, TN
	classe électrique	Classe I
Batteries/chargeur	Tension nominale	6 V
	Capacité de la batterie	600 mAh
	Tension de coupure	5,0 V (+/-0,2 V)
	Type de batterie	NiCd ECOSAFE
	Protection batterie	PTC 2A
	Code	NUG38435
Environnement	Dimensions (L×H×P)	207×293×49 (mm)
	Température de fonctionnement	-5 °C à +40 °C
	Humidité relative (max.)	20 à 95 %
	Altitude	<2000 m
	IP	40
	IK	07
	Température de stockage	-10 °C à +50 °C
Entrée technique	Longueur maximum de ligne	1000 m
	Section de câble	9/10 mm (AWG 19) // 1.5 mm ² (AWG 14)
Contacts	Courant de coupure max	1 A à 24 V 0.6 A à 48 V
		Uniquement en TBTS
	Section de câble	1.5mm ² (AWG 14)
Report / Extension	Type de câblage	3 conducteurs
	Longueur maximum de ligne	1000 m
	Section de câble	9/10 mm (AWG 19) // 1.5 mm ² (AWG 14)
	Nb maximum de report avec alimentation interne	2 par boîtier SAT en réseau 7 maximum
	Nb maximum de report avec alimentation externe	7
	Report compatible:	NUG32042/NUG32045/NUG32056

3 Composition du système

Le tableau d'alarmes techniques SAT Tempo permet de gérer :

- 2, 4 ou 8 entrées techniques (suivant les modèles) configurable
 - Normalement ouverte ou normalement fermée;
 - Avec ou sans surveillance;
 - Avec ou sans temporisation de 5, 15 ou 30 secondes;
- 4 contacts de report de défaut avec déclenchement configurable sur :
 - Tout ou parti des entrées techniques;
 - Alarme générale
 - Défauts secteur et/ou batterie et/ou général
 - Configurable en mode acquit manuel ou acquit automatique;
 - Avec ou sans temporisation de 2, 3 ou 5 minutes;
- Jusqu'à 3 boîtiers de synthèse et tableaux de report à leds ou à afficheur par boîtier de SAT Tempo en utilisant l'alimentation interne;

Le système permet la mise en réseau de 8 boîtiers SAT Tempo 8 entrées, soit un total de 64 entrées techniques.

4 Installation

L'opération d'installation doit se faire en respectant l'ordre indiqué ci-dessous:

1. Dévisser et retirer les deux vis situées au dessus et au dessous du SAT Tempo
2. Dans le cas d'une arrivée de câble par le haut ou les cotés: défoncer les entrées de câble utilisées pour les passages de câbles. Défoncer uniquement le nombre de passage de câble nécessaire ;
3. Retirer le capot en prenant soin de déconnecter le fil de terre raccordant le capot au boîtier;
4. Fixer le boîtier au mur grâce aux trois trous de fixation

Note : prévoir un espace de 20 cm au dessus et au dessous du SAT Tempo pour permettre le passage d'un tournevis lors de la fixation du capot;

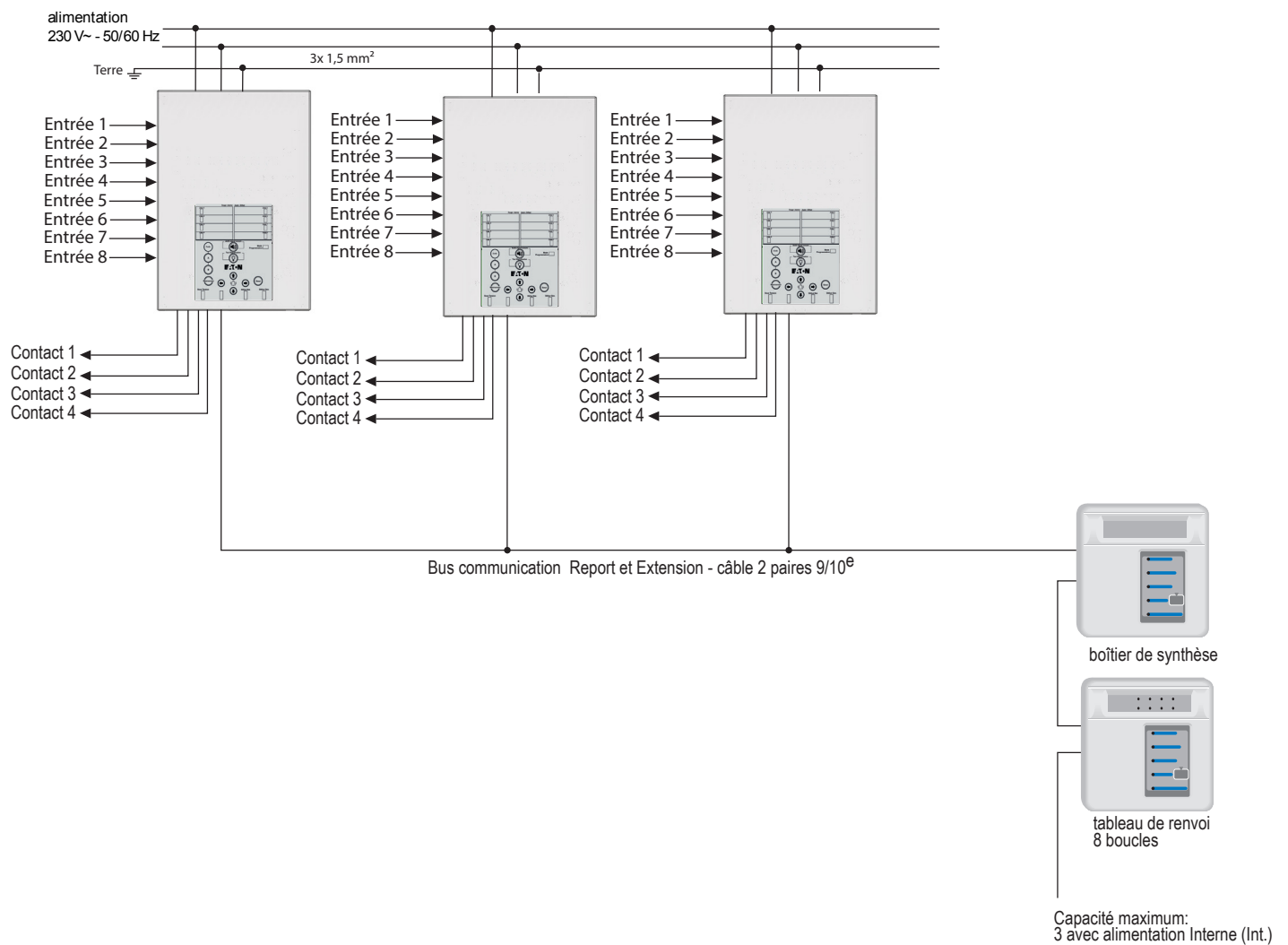
5. Faire passer les câbles par l'arrière, par le haut ou par les cotés du boîtier. Dans le cadre d'une arrivée par le haut ou les cotés, faire passer le câble au travers les passes câbles en caoutchouc livrés dans le sachet d'accessoire;
6. Raccorder les câbles comme indiqué dans le paragraphe 5;
7. Fixer les câbles grâce aux arrêts de câbles fournis;
8. Vérifier qu'aucun corps étranger comme des copeaux de métal ou du plâtre se trouve dans le boîtier;

IMPORTANT : Connecter le fil de terre pour relier le fond du boîtier avec le capot, comme indiqué sur la représentation dans le paragraphe 5.4;

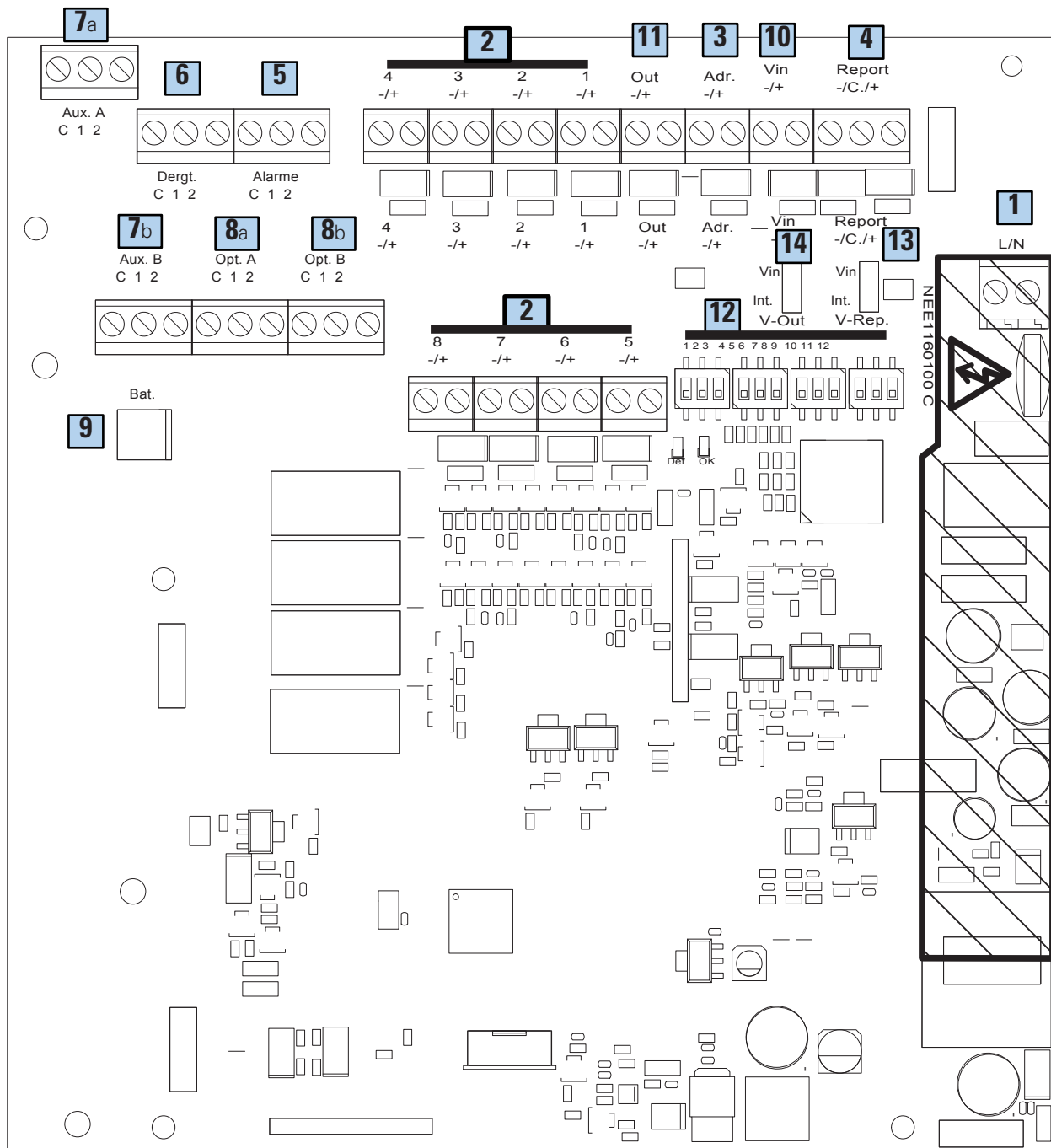
9. Replacer le capot en position;
10. Replacer et visser les deux vis au dessus et au dessous du SAT Tempo

5 Raccordement

5.1 Synoptique général de raccordement



5.2 Localisation des borniers de raccordement



5.3. Description des borniers de raccordement

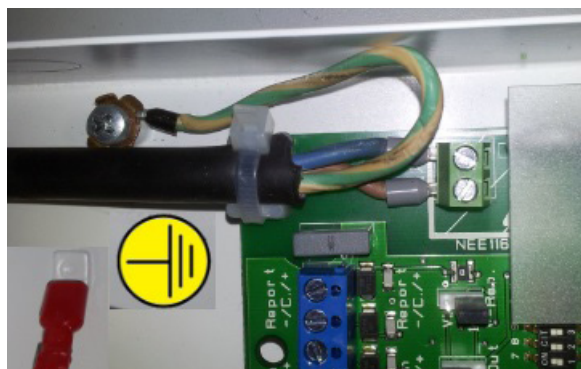
1. Bornier de raccordement de l'alimentation secteur
2. Borniers de raccordement des entrées techniques
3. Non utilisé
4. Borniers de raccordement des boîtiers de synthèse et des tableaux de report
5. Contact du relais numéro 1 (R1)
6. Contact du relais numéro 2 (R2)
7. Contacts du relais numéro 3 (R3a et R3b) (7a et 7b)
8. Contacts du relais numéro 4 (R4a et R4b) (8a et 8b)
9. Connecteur batterie
10. Raccordement de l'alimentation externe
11. Non utilisé
12. Switch de configuration
13. Cavalier de configuration de l'alimentation pour la ligne report (Report ④).
14. Non utilisé

5.4. Raccordement de l'alimentation secteur

Utiliser le serre câble situé sur la carte afin de fixer les câbles (Phase , Neutre et Terre)

Raccorder la phase et le neutre sur le bornier ①

Raccorder la terre sur la prise de terre principale



5.5 Raccordement des batteries

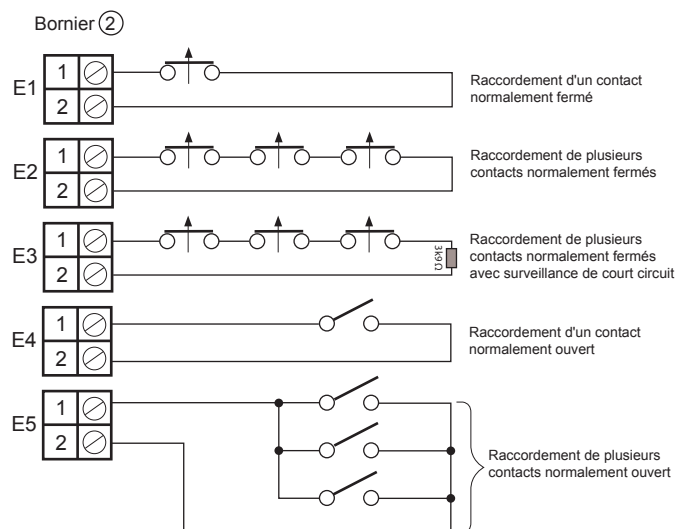
Le raccordement de la batterie ⑨ est réalisé lors de la mise en service, une fois que tous les raccordements sont effectués.

5.5. Raccordement des entrées techniques

Liaison :

- Le raccordement des entrées techniques est réalisé sur les borniers ②
- La configuration du type d'entrée technique raccordée se fait via le menu de configuration décrit au paragraphe 9.2

Exemple de raccordement des entrées techniques

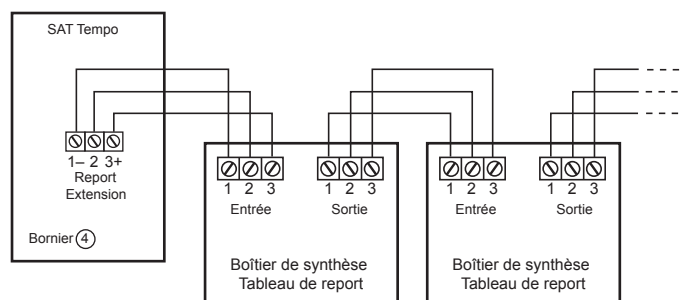


5.6. Raccordement des Reports

Liaison :

- Le raccordement du boîtier de synthèse et tableau de report est réalisé sur le bornier ④
- Le boîtier de synthèse et le tableau de report doivent être configurés correctement. Se reporter à leur notice d'utilisation avant d'effectuer toute mise sous tension.
- Il est possible de raccorder à la fois des boîtiers de synthèse et des tableaux de report sur le même connecteur.
- Les reports à LEDs (NUG32056) permettent d'afficher les entrées 1 à 10 du SAT Tempo principal.
- Les reports à afficheur (NUG32045) permettent d'afficher les 64 entrées techniques.

Note : Ne pas câbler en étoile.



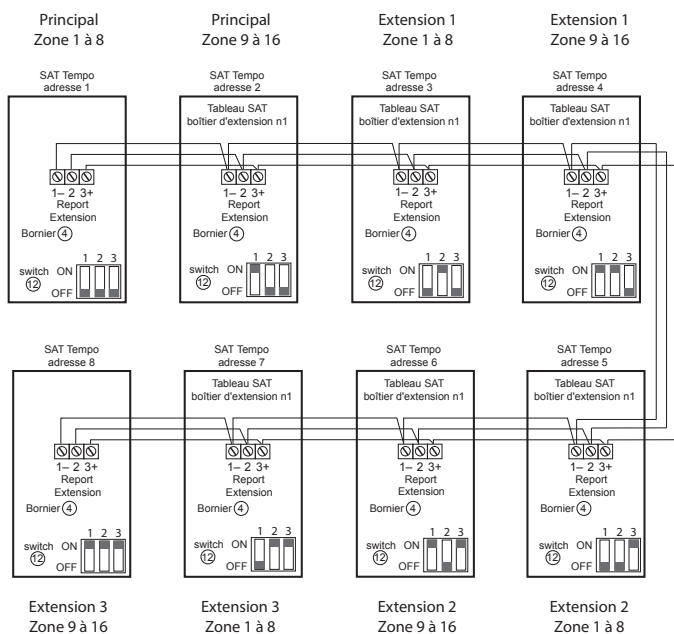
5.8. Mise en réseau

Le raccordement de deux à huit boîtiers SAT Tempo est réalisé sur les borniers ④ par câble cuivre 9/10 mm² 3 conducteurs.

- Longueur maximum de la liaison : 1000 m.
- Nombre maximum de boîtiers : 8

Configuration des boîtiers d'extension :

Voir paragraphe 9.1 pour l'assignation d'une adresse à l'aide des switch de configuration.



5.7. Raccordement des Contacts des relais

En fonction de la programmation, l'enclenchement du contact, s'effectue de différentes manières. Voir le paragraphe 9.3

Le raccordement est réalisé sur le bornier ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

IMPORTANT : Si des éléments selfiques (ventouses, électro-aimants,...) sont raccordés sur le contact de relais, il est impératif de monter une diode de protection de type 1N4002 ou équivalent par élément.

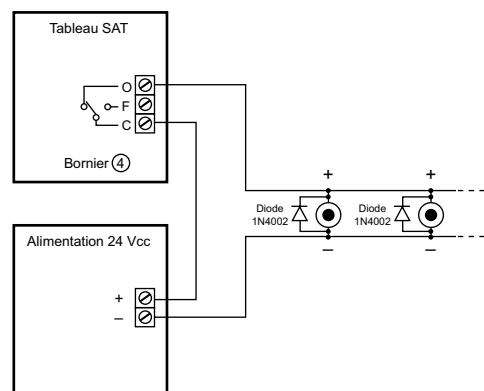
Ce contact bascule dès qu'une des entrées techniques passe en défaut.

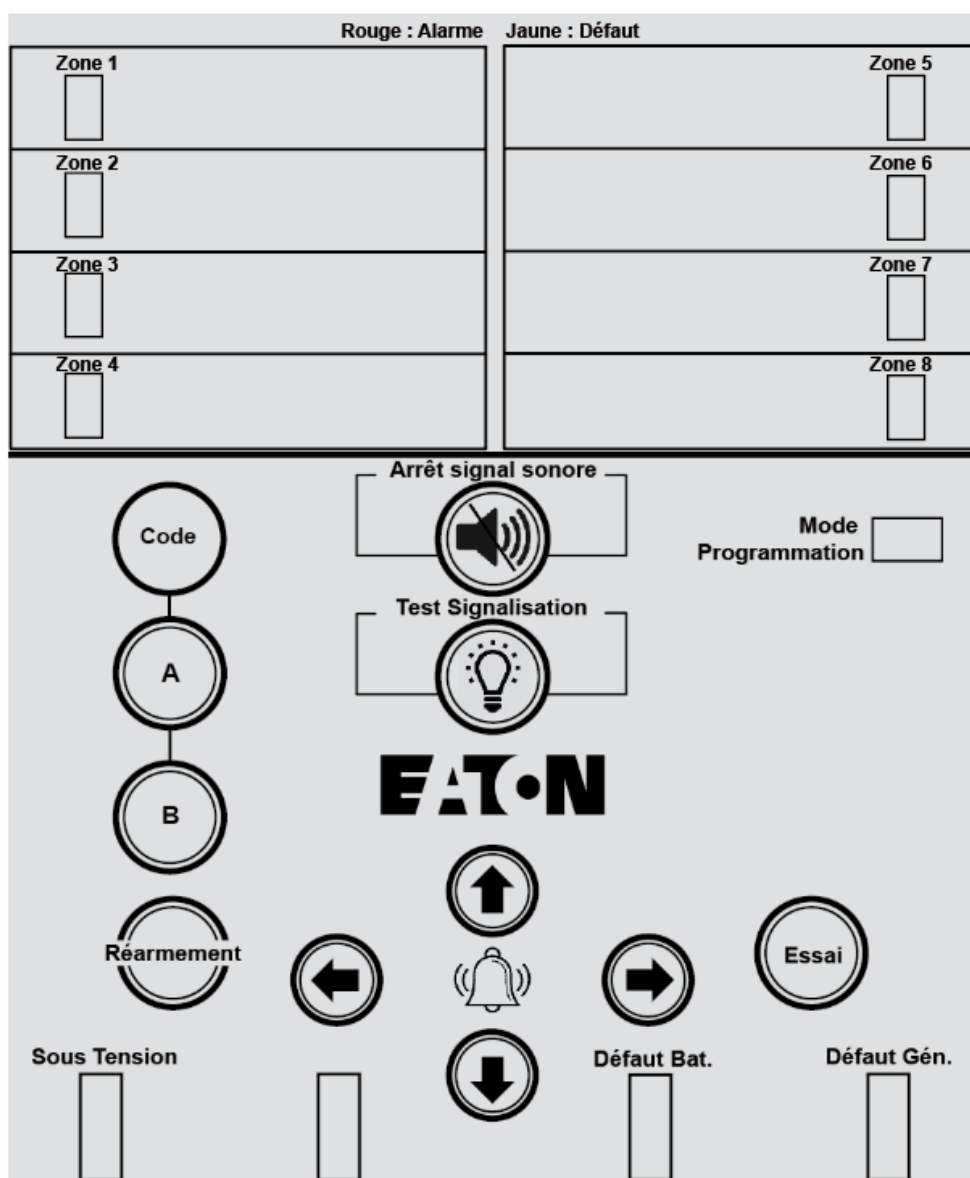
Contact 1 A / 24 V

0.6 A / 48 V

Uniquement TBTS

Exemple de raccordement d'une ventouse avec diode de protection :





6 Descriptif des touches

6.1 Touche «Arrêt signal sonore»

Touche acquittant tout signal émis par le buzzer provenant d'une information d'alarme ou d'un dérangement.

6.2. Touche «Test Signalisation»

Touche permettant de tester le buzzer et tous les voyants.

6.3. Touche « Code » «A» et «B»

Ces touches permettent d'entrer le niveau d'accès 2 et 3. Si le code est correct, le voyant « Code » s'allume en fixe. Appuyer sur la touche «Code» pour annuler l'accès. Le voyant « Code » s'éteint.

Note: le SAT Tempo sort automatiquement d'un niveau d'accès 2 ou 3 après une minute sans aucun appui sur une autre touche.

6.4. Touche «Essai»

Touche permettant de configurer le SAT Tempo en mode test.

Ce mode permet de tester l'activation des différentes entrées technique sans activer les contacts de sortie. Cette touche est active uniquement si le code d'accès de niveau 2: A-B-A est entré.

6.5. Touche «Réarmement»

Réarme le SAT Tempo et éteint les voyants clignotants (alarme fugitive). Attention en cas d'entrée toujours active le SAT Tempo ne peut être réarmé.

Cette touche est active uniquement si le code d'accès de niveau 2: A-B-A est entré.

6.9. Touche «Flèches directionnelles»

Touche permettant de naviguer dans les menus quand le SAT Tempo est en mode programmation. Voir le paragraphe 9 pour plus de détails.

7 Descriptif des signalisations

7.1. Voyant « Sous tension » (vert)

- Normalement allumé fixe lorsque la batterie et le secteur sont présents.
- Allumé clignotant en cas de coupure secteur
- Allumé clignotant en mode «Essai» (intermittant avec le voyant «Défaut Général»)

7.2. Voyant «Défaut Gén.» (jaune)

- Voyant de Défaut Général
- Normalement éteint
- Allumé en fixe dès l'apparition d'un défaut
- Allumé clignotant en mode «Essai» (intermittant avec le voyant «Sous tension»)
- Allumé clignotant en cas de défaut de communication réseau et/ou report.

7.3 Voyant «Défaut Bat.» (jaune)

- Voyant de Défaut Batterie
- Normalement éteint
- Allumé en fixe dès l'apparition d'un défaut sur la batterie.

7.4. Voyant « Essai » (Jaune)

- Normalement éteint
- Allumé fixe en mode «Essai»

7.5. Voyant d'alarme général «Cloche» (Rouge)

- Normalement éteint
- Allumé rouge fixe lorsqu'au moins une entrée d'un SAT Tempo du réseau est en alarme permanente.
- Allumé rouge clignotant lorsque les SAT Tempo du réseau sont en alarme fugitive.

7.6. Voyant « Code » (Jaune)

- Normalement éteint
- Allumé clignotant lorsque le SAT Tempo est en attente d'un code valide
- Allumé fixe lorsque le code d'accès de niveau 2 (A-B-A) est entré.

7.7 Voyants état «Zone » de 1 à 8 (Jaune ou/et Rouge)

- Normalement éteint
- Allumé rouge fixe en cas d'alarme permanente sur l'entrée/zone correspondante.
- Allumé rouge clignotant en cas d'alarme fugitive sur l'entrée/zone correspondante.
- Allumé Jaune fixe en cas de défaut sur l'entrée/zone correspondante

7.8. Voyant «Mode Programmation»

- Allumé Jaune fixe lorsque le produit est en mode programmation, c'est à dire quand un et un seul des switch 4 à 12 est sur ON.

7.9. Buzzer

- Normalement éteint
- Actif continu en cas de défaut système
- Actif par intermittence discontinue (un bip suivi d'une longue période de silence) en cas de défaut secteur.
- Actif par intermittence périodique en cas d'alarme générale

8 Fonctionnement, contrôle, essai

8.1 Recommandation

Pour les opérations suivantes, il est impératif de respecter la chronologie des paragraphes suivants. Lire intégralement chaque paragraphe avant tout contrôle ou essai correspondant à ceux-ci.

8.2 Mise sous-tension

1. Raccorder la batterie.
2. Mettre le produit sous tension secteur.
3. Remonter le capot du SAT Tempo. afin de faciliter les opérations suivantes.
4. Les voyants ci-dessous clignotent en alternance :
Vert sous-tension (allumé en clignotant).
Jaune sous tension (allumé en clignotant).
5. Sortir du mode test en entrant le code d'accès de niveau 2: A-B-A puis en pressant la touche «Essai» pour sortir du mode essai.
Note: Si une alarme est active alors le produit ne peut pas sortir du mode essai.
6. Après quelques secondes seul le voyant Vert «sous-tension» reste allumé fixe.

Note : Dès la mise sous tension et durant quelques secondes, des voyants ou le buzzer peuvent s'activer. Ne pas en tenir compte.

8.3 Essai du SAT Tempo

8.3.1. Test signalisation

Par un appui sur la touche «test signalisation», le buzzer et tous les voyants s'activent.

8.3.2. Vérification des entrées techniques

1. Entrer le code d'accès de niveau 2 :A-B-A:
Le voyant «code valide» s'allume en fixe.
2. Appuyer sur la touche «Essai»
Le voyant «Essai» S'allume en fixe et les voyants ci-dessous clignotent en alternance :
Vert sous-tension (allumé en clignotant).
Jaune sous tension (allumé en clignotant).
3. Actionner une entrée technique.
Si une entrée technique est actionnée lorsque le mode «Essai» est actif, le processus engendré est le suivant :
 - allumage du voyant rouge fixe de l'entrée correspondante (alarme permanente)
 - son cadencé émis par le buzzer .
4. Re-mettre à l'état initial l'entrée technique
5. Le voyant correspondant devient rouge clignotant (alarme fugitive).
6. Répéter l'opération pour toutes les entrées technique.
7. Appuyer sur la touche «Réarmement», afin de réarmer le SAT Tempo et ainsi éteindre les voyants clignotants. Attention en cas d'alarme permanente (entrée toujours active) le SAT Tempo ne peut être réarmé et ne peut sortir du mode essai.
8. Appuyer sur la touche «Essai». Le voyant «Essai» s'éteint.
9. Appuyer sur la touche « Code». Le voyant «code» s'éteint.

8.3.3. Vérification des boîtiers de synthèse et tableaux de reports

Vérifier que les boîtiers de synthèse et les tableaux de reports communiquent avec le SAT Tempo.

8.3.4. Essai général

1. Le SAT Tempo est en état de veille, actionner une entrée technique.
2. Vérifier que le déclenchement de l'alarme se déroule comme prévu (déclenchement et/ou temporisation des relais).
3. une fois toutes les entrées technique réarmées, appuyer sur la touche «Réarmement», afin de réarmer le SAT Tempo et ainsi éteindre les voyant clignotant. Attention en cas d'entrée toujours active le SAT Tempo ne peut être réarmé.

8.4 Mise hors tension du SAT Tempo

1. Mettre hors tension secteur.
2. Débrancher la batterie.

9 Programmation et configuration

9.1 Programmation des switches

Les fonctions pouvant être programmées sont :

- L'adresse du SAT Tempo au sein du réseau
- Le type d'entrée technique
- La temporisation de la prise en compte d'une entrée technique
- La configuration des 4 contacts
- Le mode d'acquiescement des contacts
- La temporisation avant activation des contacts

Ouvrir le produit puis configurer les switches

		Réglage de l'adresse			
		Switch:	1	2	3
Principal	Zone 1 à 8	Adresse 1	OFF	OFF	OFF
	Zone 9 à 16	Adresse 2	ON	OFF	OFF
Extension 1	Zone 1 à 8	Adresse 3	OFF	ON	OFF
	Zone 9 à 16	Adresse 4	ON	ON	OFF
Extension 2	Zone 1 à 8	Adresse 5	OFF	OFF	ON
	Zone 9 à 16	Adresse 6	ON	OFF	ON
Extension 3	Zone 1 à 8	Adresse 7	OFF	ON	ON
	Zone 9 à 16	Adresse 8	ON	ON	ON

Lorsque les switches 4 à 12 sont sur OFF le produit est en fonctionnement normal.

Lorsqu'un, et un seul, des switch 4 à 12 est sur ON le produit entre en mode programmation.

Les switches 4 et 5 permettent de configurer les entrées
Les switch 7 à 12 permettent de configurer les contacts.

Les Leds des zones permettent ensuite d'afficher la configuration sélectionnée, et les boutons de la croix directionnelle permettent de naviguer entre les entrées/contacts et les configurations.

Un clignotement bref de Led permet de connaître l'entrée/contacts/configuration en cours de modification.




Les flèches haut/bas permettent de changer l'entrée/contact à configurer.

Les flèches droite/gauche permettent de faire défiler les différentes configurations.

9.2 Configuration des entrées techniques

Entrées techniques	
Switch:	4
Type d'entrée	ON





Dans ce mode, un clignotement bref de la led rouge de zone indique l'entrée en cours de sélection.

	Normalement ouvert (NO)
	Normalement fermé (NF)
	Normalement fermé surveillé (NF surv)

Entrées techniques	
Switch:	5
Temporisation	ON

Dans ce mode, un clignotement bref de la led rouge de zone indique l'entrée en cours de sélection.

Une temporisation sur la détection peut être appliquée à une entrée technique afin d'éviter des départs intempestifs d'alarme.

	Pas de temporisation
	5s
	15s
	30s

Switch:	6
Non utilisé. Mettre sur OFF .	






9.3 Configurations des contacts

Condition(s) de commutation des contacts				
Switch:	7	8	9	10
Contact du relais 1	ON	OFF	OFF	OFF
Contact du relais 2	OFF	ON	OFF	OFF
Contact du relais 3	OFF	OFF	ON	OFF
Contact du relais 4	OFF	OFF	OFF	ON

Dans ce mode, le switch permet de sélectionner le contacts à configurer.

Un clignotement bref de la led de zone ou d'alarme générale ou de défaut indique l'entrée en cours de sélection pour pouvoir l'affecter au contact en cas d'alarme.

Un contact peut être déclenché par une ou plusieurs entrées techniques spécifiques, par l'alarme générale, par un défaut secteur, de batterie ou général ou toute combinaison de ces conditions.

	Entrée Technique x
	Voyant "Cloche" pour l'alarme général
	Voyant secteur pour le défaut secteur
	Voyant Défaut Bat. pour le défaut batterie
	Voyant Défaut Gén. pour le défaut général

ATTENTION : le comportement du contact est inversé si au moins un défaut est affecté au contact pour permettre la détection d'un arrêt complet du produit (défaut secteur et batterie en même temps).

Position des contacts		
Bornes du contact	C-1	C-2
Entrée technique et/ou alarme générale	N.O.	N.F
Au moins un défaut (y compris si mixé avec des entrées technique et/ou alarme générale)	N.F.	N.O

Configuration des contacts	
Switch:	11
Acquit automatique ou manuel	ON

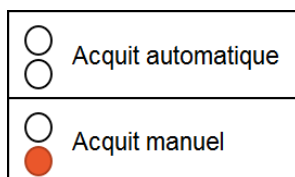
Dans ce mode, un clignotement bref de la led rouge de zone indique le contact en cours de selection.

Mode acquit automatique :

Dans ce mode, le contact est activé uniquement pendant l'état permanent de la condition associée ; le contact revient en position repos dès que la condition est en mode fugitif.

Mode acquit manuel :

Dans ce mode, le contact est activé que la condition soit permanente ou fugitive ; pour que le contact revienne à l'état repos, il est donc nécessaire que la condition soit en mode fugitif et que l'on appuie sur le bouton de "Réarmement".

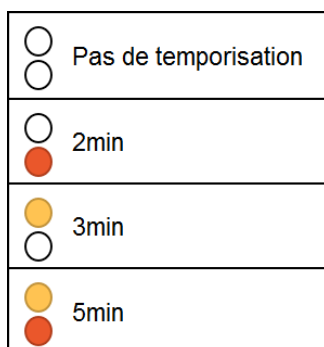


ATTENTION : les défauts secteur/batterie/général sont toujours en acquit automatique. Ce switch n'est pris en compte que pour les entrées techniques et l'alarme générale.

Configuration des contacts	
Switch:	12
Temporisation du basculement du contact	ON

Dans ce mode, un clignotement bref de la led rouge de zone indique le contact en cours de selection.

Une temporisation avant le basculement du contact peut être appliqué. Elle commence à la validation d'une des conditions



11. Maintenance, entretien

11.1 Rappels

Aucune manipulation ne doit être effectuée lorsque le SAT Tempo est sous tension.

De même, ne pas retirer ou embrocher les connecteurs de raccordement si le secteur et les batteries ne sont pas déconnectés.

Si l'installation n'est pas utilisée pendant une longue période, mettre le SAT Tempo hors tension.

11.2 Entretien

L'installation doit être maintenue en bon état de fonctionnement.

Cet entretien doit être assuré :

- par un technicien qualifié attaché à l'établissement ; ou
- par un professionnel qualifié ; ou
- par l'installateur de l'équipement ou son représentant.

11.3 Consignes d'exploitation

Le personnel de l'établissement doit être initié au fonctionnement du système d'alarme technique.

L'exploitant doit s'assurer du bon fonctionnement du système d'alarme technique.

L'exploitant de l'établissement doit faire effectuer sous sa responsabilité les remises en état le plus rapidement possible.

L'exploitant doit disposer en permanence d'un stock de petites fournitures de rechange des modèles utilisés tels que : fusibles,...

Eaton
Cooper Sécurité SAS
 PEE II – Rue Beethoven – B.P. 10184
 63204 RIOM Cedex – FRANCE
 Technical service:
 +33 (0)825 826 212 (0,15 € TTC/min)
 Customers service:
 +33 (0)820 867 867 (0,118 € TTC/min)
 www.cooperfrance.com
 www.eaton.com

Eaton
 EMEA Headquarters
 Route de la Longeraie 7
 1110 Morges, Switzerland
 Eaton.eu

© 2016 Eaton
 All Rights Reserved

Changes to the products, to the information contained in this document, and to prices are reserved; so are errors and omissions. Only order confirmations and technical documentation by Eaton is binding. Photos and pictures also do not warrant a specific layout or functionality. Their use in whatever form is subject to prior approval by Eaton. The same applies to Trademarks (especially Eaton, Moeller, and Cutler-Hammer). The Terms and Conditions of Eaton apply, as referenced on Eaton Internet pages and Eaton order confirmations.

Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.