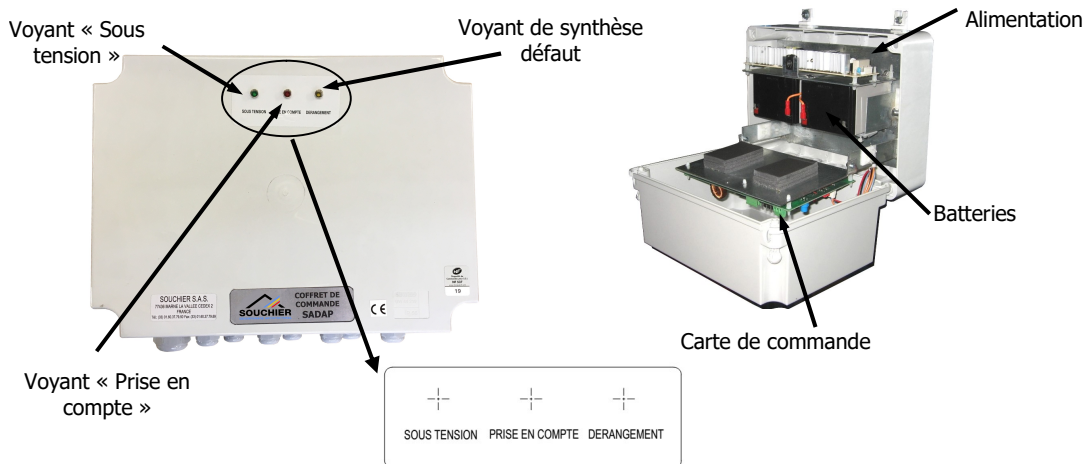


DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

1. PRESENTATION :

1.1. Aspect :

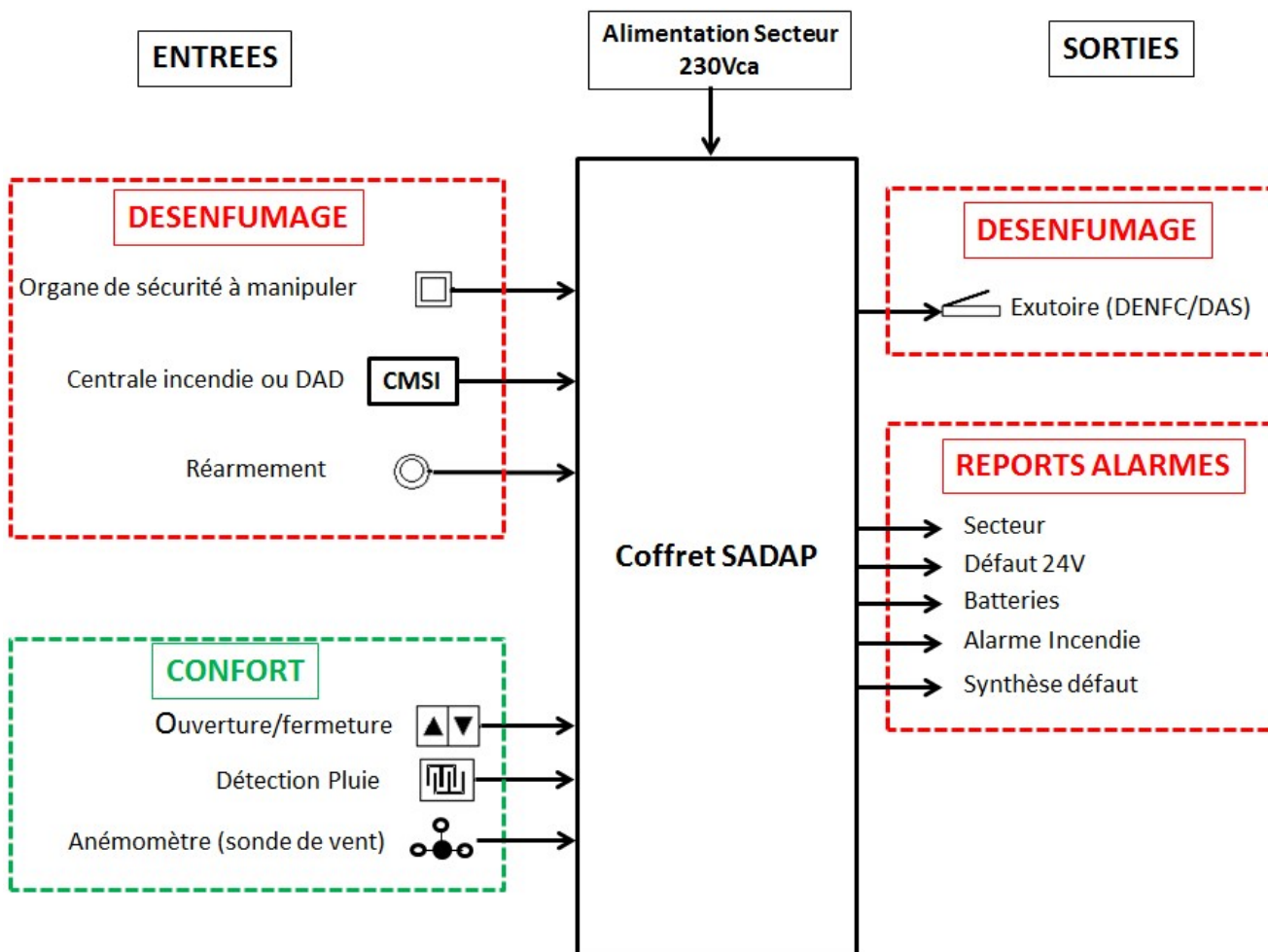


NF537
Dispositifs de commande pour Système de sécurité Incendie

- Cette marque certifie :
- La conformité aux normes NF S 61-938 et NF EN 12101-10
 - Les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette fiche
 - La conformité aux règles de certification NF 537



1.2. Synoptique :



DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

1.3. Description :

- Les coffrets Systèmes Adressable de Désenfumage et d'Aération Programmable SOUCHIER (SADAP) sont les coffrets DCM / DAC de la marque SOUCHIER.
- Très souple d'utilisation, ce système s'adapte à tout type de configurations et se prête aisément à toute modification ou évolution.
- Boîtier PVC couleur Gris. Sorties de câble par presse étoupe.
- Equipement d'Alimentation en Energie de Sécurité (E.A.E.S) avec batteries et chargeur secteur. Autonomie : 72 heures suivies d'un cycle de désenfumage. Dispositif anti-décharge profonde. Protection contre les inversions de polarité des batteries.
- Sortie 24VCC : 3A pour 09003-2/ 10A pour 09010-2.
- Protection électronique contre les courts-circuits.
- L'utilisation de connecteurs à vis débrochables permet un raccordement aisé de l'ensemble.
- Conception programmable permettant une grande souplesse d'utilisation en mode aération de confort.
- Un dispositif de contrôle intégré permet une identification rapide des défauts survenus sur l'installation et une mémoire interne permet d'obtenir l'historique des derniers événements apparus.
- Conforme aux normes NF S 61938 pour les DCM/DAC et NF EN 12101-10 pour les E.A.E.S intégrées aux DCM/DAC, conçu en accord avec la prEN 12101-9, ce produit est à la pointe des homologations actuelles pour ce type de matériel.

1.4. Caractéristiques :

1.4.1. Générales :

| | 09003-2 | 09010-2 |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ELECTRIQUES | | |
| Tension d'alimentation : | 230 Vcc (+20% / -15%) | 230 Vcc (+20% / -15%) |
| Consommation : | 75 VA | 250 VA |
| Sortie de télécommande | 24 Vcc (-10% / + 20%) | 24 Vcc (-10% / + 20%) |
| Taux d'ondulation | 5% de 24V | 5% de 24V |
| Fréquence de commutation | 102 kHz | 102 kHz |
| Courant de sortie : | 3 A | 10 A |
| Durée de la commande : | 2 mn | 2mn |
| Fusible : | | |
| Sortie 24 Vcc / F2 | 5A | 15A |
| Batteries / F1 | 15A | 30A |
| Consommation en veille : | 40 mA | 40 mA |
| Batteries : | 2 x 12V / 5Ah | 2 x 12V / 5Ah |
| Autonomie : | 72 Heures | 72 Heures |
| Entrée de télécommandes : | | |
| Tension : | De 20,4 Vcc à 57,6 Vcc | De 20,4 Vcc à 57,6 Vcc |
| Puissance : | < 1W | < 1W |
| Indice de protection | IP 42 | |
| Classe environnementale : | 1 | |
| Classe fonctionnelle | A | |
| MECANIQUES | | |
| Dimensions : | 310 x 230 x 200 mm | |
| Poids : | 7,5 Kg | |

DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

1.4.2. Caractéristiques de l'EAES (Classe fonctionnelle A suivant EN 12101-10) :

| | V batteries | I charge | V s | I _{max a} | I _{max b} | |
|----------------|-------------|----------|---------|--------------------|--------------------|---------|
| | | | | | 09003-2 | 09010-2 |
| Mini | 21 Vcc | - | 19,2 V* | - | - | - |
| Nominal | 24 Vcc | - | 24 V | - | - | - |
| Maxi | 28,5 Vcc | 500 mA | 25,2 V | 40 mA | 3A | 10A |

* Vs Mini = 22,8 V avec présence secteur

2. FONCTIONNEMENT :

2.1. Mode Désenfumage :

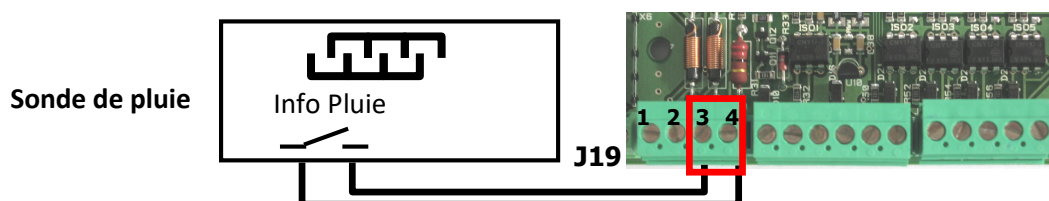
- Entrée de télécommande 24 ou 48Vcc en mode Emission ou Rupture sélectionnable par switch
- Déclenchement manuel possible avec un **Organe de Sécurité à Manipuler** extérieur (Suivant NF S 61-938) type Souchier 06075-0A, 06075-1 avec contrôle de la ligne de déclenchement (Suivant prEN 12101-9)
- Force à appliquer sur le dispositif « coup de poing » : <5 daN
- Télécommande de désenfumage prioritaire sur l'aération
- Réarmement possible sur la carte de commande ou par télécommande et configurable avec un niveau d'accès 1 ou 2.
- Contrôle intégral de la ligne de commande des exutoires par utilisation de modules de contrôle de ligne
- Synthèse de défaut sur face avant
- Report par contact sec NO ou NF des défauts secteur, 24V, Charge batteries, Synthèse Défaut et Alarme incendie.
- Sortie de télécommande : 24 Vcc en mode Emission

2.2. Mode Aération :

- Commande aération « Ouverture » et « Fermeture » par contact sec à fermeture.
- Fonctionnement possible en Impulsionnel ou Maintenu
- Sur batteries, seule la fermeture est autorisée.
- Raccordement possible d'une sonde de pluie et d'une sonde de vent (contact sec)

Nota : Une alimentation externe doit être prévue pour la sonde de pluie et/ou vent (type Ventibox)

2.2.1. Sonde de pluie : Connecteur J19.



2.2.1.1. Repérage du connecteur

| J19 | |
|-----|--------------------------------------|
| 1 | Non utilisé |
| 2 | Non utilisé |
| 3 | Info Pluie : contact sec à fermeture |
| 4 | Info Pluie : contact sec à fermeture |

DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

2.2.1.2. Caractéristiques :

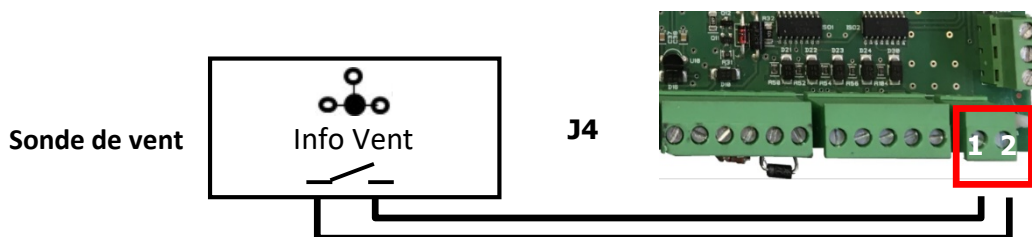
- Entrée : Contact sec à fermeture.
- Temporisation de la fin de pluie : 1mn.
- Alimentation : 24V cc / 0,2A.
- Compatible avec les sondes Souchier
 - ✓ Sonde de pluie
 - ✓ Sonde de pluie et vent
 - ✓ et toute sonde de pluie et vent fonctionnant en 24 Vcc et délivrant un contact sec à fermeture

2.2.1.3. Remarques :

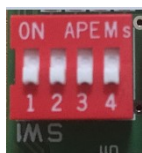
- Tout autre contact sec peut être utilisé pour interdire une ouverture manuelle (par exemple une horloge).

2.2.2. Sonde de vent : Connecteur J4.

2.2.2.1. Mettre SW14 sur ON pour activer la fonction vent :



2.2.2.2. Réglage du seuil de vent :



| SW11 | SW12 | Seuil de vent |
|------|------|---------------|
| | | En Km/h |
| 0 | 0 | 8 |
| 1 | 0 | 16 |
| 0 | 1 | 24 |
| 1 | 1 | 34 |

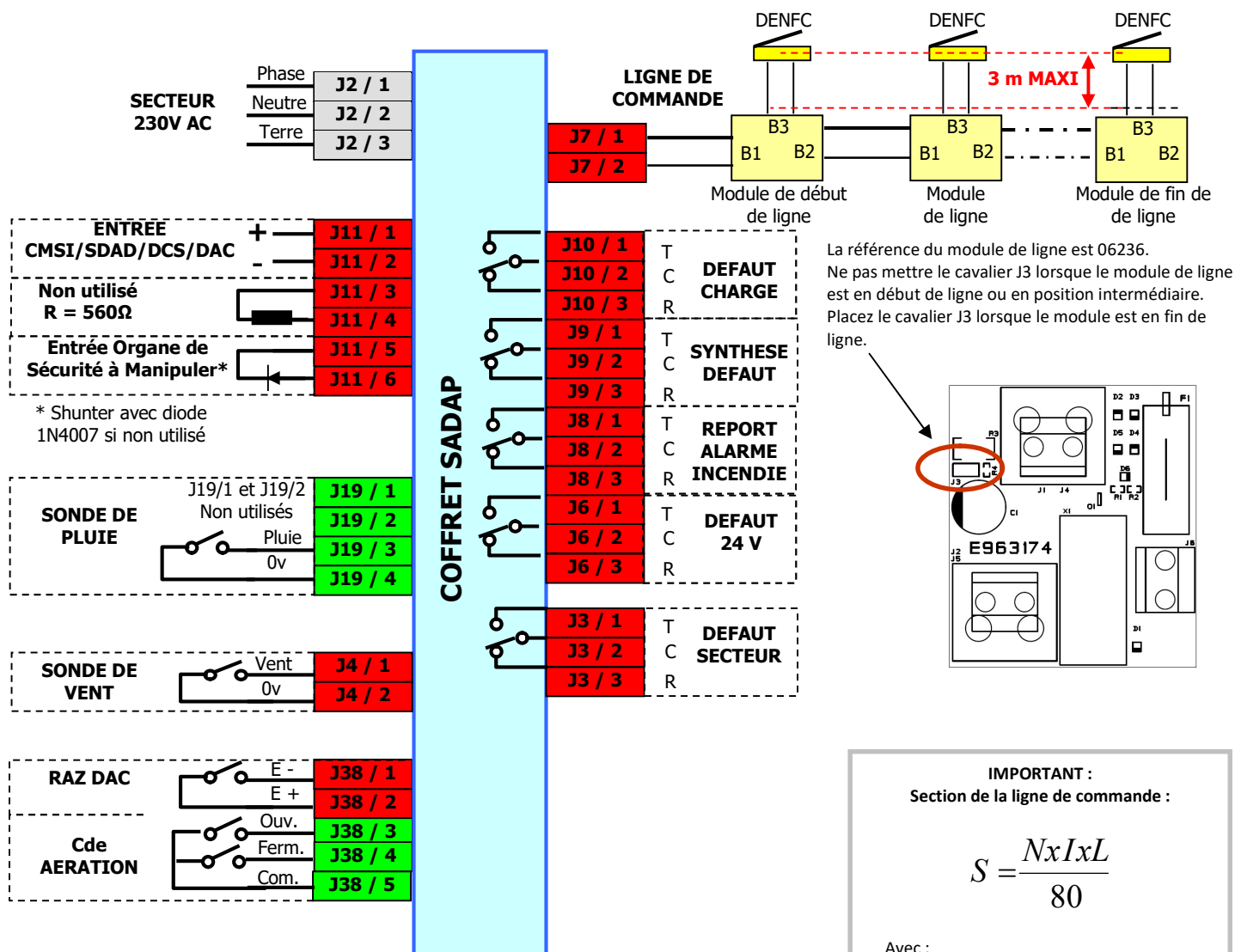
2.2.2.3. Repérage du connecteur :

| J4 | |
|----|-------------------------------------|
| 1 | Info Vent : contact sec à fermeture |
| 2 | Info Vent : contact sec à fermeture |

DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

3. MISE EN OEUVRE :

3.1. Raccordement de principe :



IMPORTANT :
Section de la ligne de commande :

$$S = \frac{N \times I \times L}{80}$$

Avec :

- S : Section de câble (mm²)
- N : Nombre d'appareils
- I : Courant par appareil (en A)
- L : Longueur totale de la ligne (en m) *

La section mini du câble d'alimentation doit être de 1.5mm²

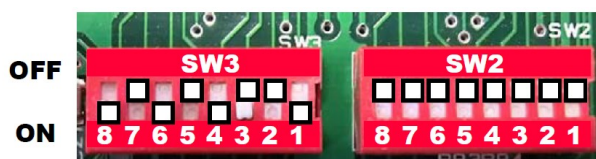
DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

Configurations disponibles :

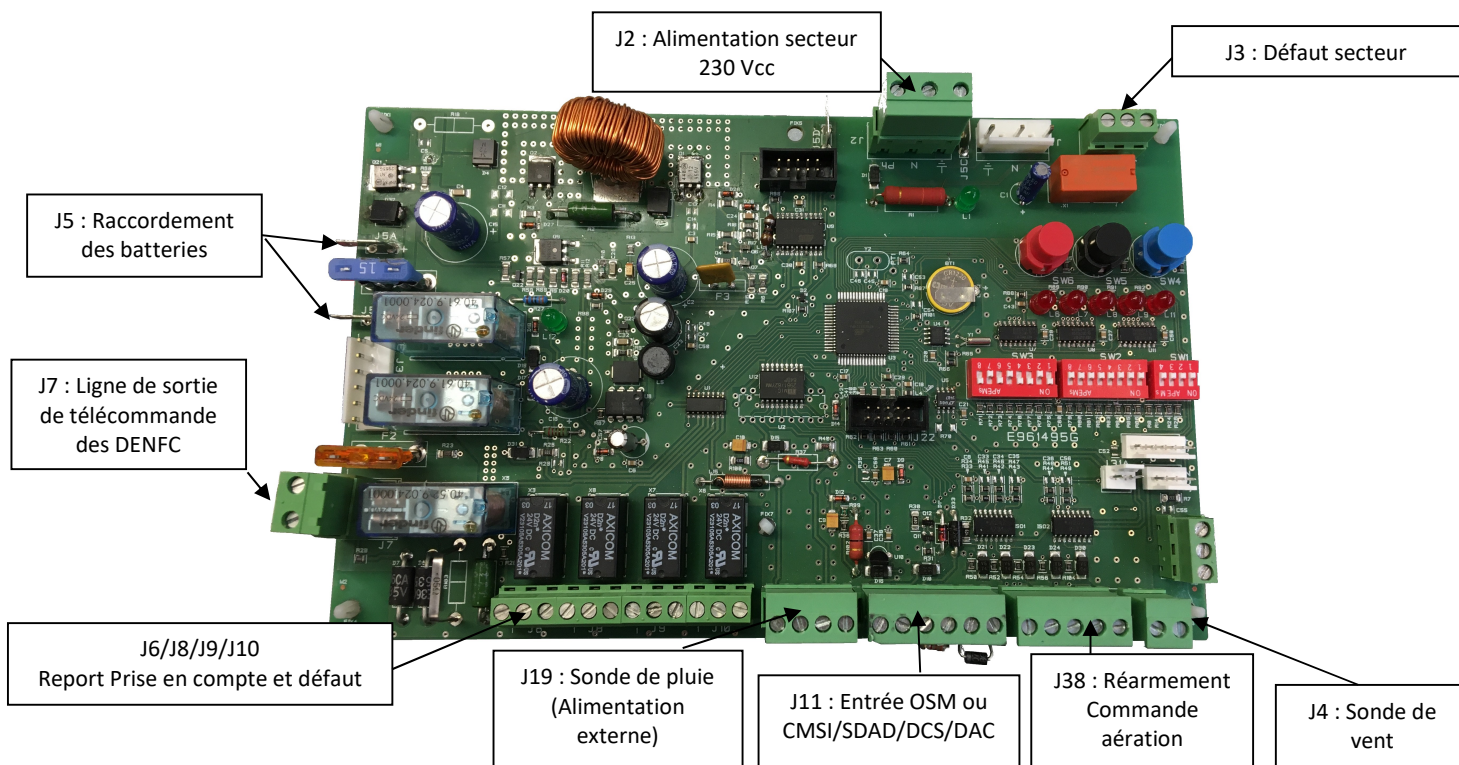
Le switch SW3 permet de configurer le fonctionnement du coffret suivant le tableau ci-dessous :

| N° | Position ON | Position OFF |
|----|--|---|
| 1 | Position en mode d'exploitation normale | Pour le test des Leds |
| 2 | Entrée CMSI en mode Rupture | Entrée CMSI en mode Emission |
| 3 | Entrée « Réarmement » : RAZ alarme | Entrée « Réarmement » : RAZ alarme + Fermeture |
| 4 | Commandes aération impulsionsnelles | Commandes aération maintenues |
| 5 | Visualisation du type de défaut | Position en mode d'exploitation normale |
| 6 | Sortie commande temporisée (2mn) | RESERVE |
| 7 | RESERVE | Sortie de commande « Emission » |
| 8 | Organe de Sécurité à Manipuler à « Rupture » | RESERVE |

Configuration de livraison



3.2. Repérage des connecteurs

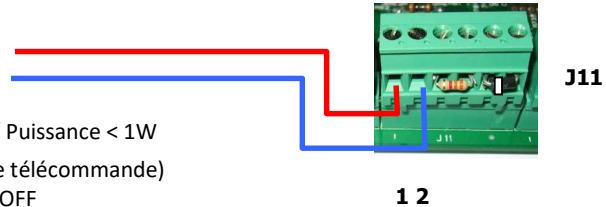


DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

3.3. Raccordement des entrées d'alarmes / Connecteur J11 :

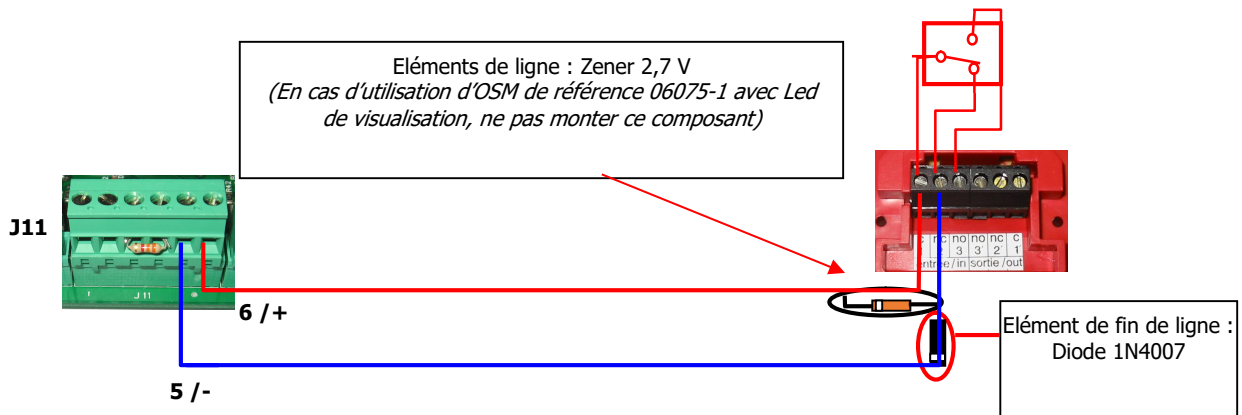
3.3.1. Raccordement CMSI/DAC/DCS :

- J11 / 1 : Entrée + commande CMSI/DAC/DCS
- J11 / 2 : Entrée – commande CMSI/DAC/DCS
- Tension de commande : de 20,4 Vcc à 57,6 Vcc / Puissance < 1W
- Sélection du type de déclenchement : (Entrée de télécommande)
 - ✓ Mode « Emission » : SW32 OFF
 - ✓ Mode « Rupture » : SW32 ON

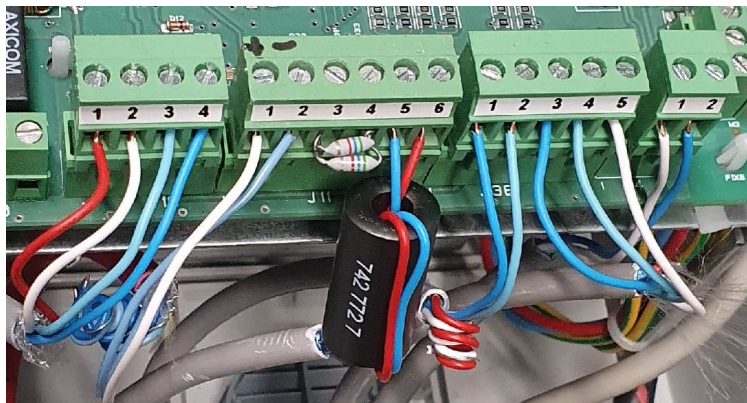


3.3.2. Déclenchement par un Organe de Sécurité à Manipuler (Suivant NF S 61-938)

- **Attention** : bien vérifier la position du SW38 : ON
- Utiliser des OSM Souchier **06075-0A** ou **06075-1**
- 1 x OSM maxi par entrée
- Il est admis que les dispositifs de commande à sortie de télécommande électrique puissent disposer d'OSM déportés de l'enveloppe principale du dispositif de commande.
- Cette entrée étant totalement contrôlée, elle nécessite la mise en œuvre de composants pour assurer cette fonction.
- Raccordement des références **06075-0A** :



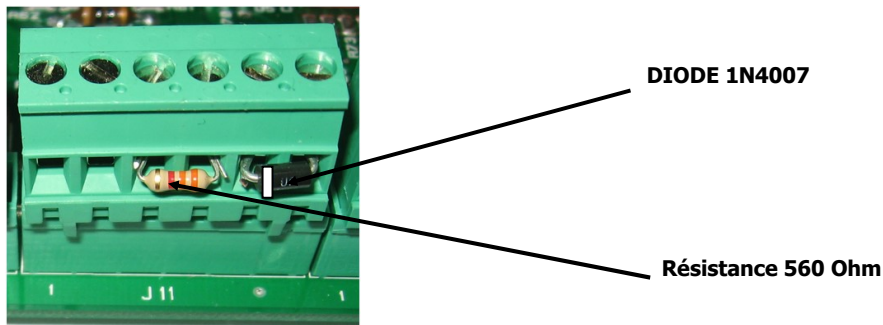
Il est impératif de placer la ferrite fournie sur cette ligne de commande, en prenant soin de la placer au plus près du bornier et en s'assurant que le câble fait deux tours dans cette dernière :



DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

- Si l'entrée 5/6 n'est pas utilisée, mettre l'élément de fin de ligne : la DIODE (1N4007) comme ci-dessous (configuration de livraison)
- Si l'entrée 3/4 n'est pas utilisée, mettre l'élément de fin de ligne : la résistance de 560 Ohm comme ci-dessous (configuration de livraison)

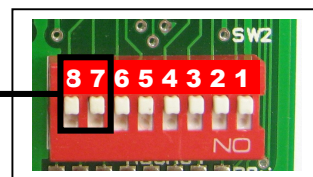
IMPORTANT : Ne jamais retirer la résistance entre J11-3 et J11-4 !



Détail de la configuration de SW2

| | SW2.8 | SW2.7 | N° ZONE AERATION |
|--------------------------|-------|-------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | OFF | OFF | 0 |
| <input type="checkbox"/> | OFF | ON | NA* |
| <input type="checkbox"/> | ON | OFF | NA* |
| <input type="checkbox"/> | ON | ON | NA* |

*NA : Non Applicable



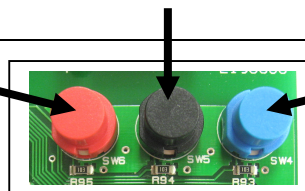
OFF
ON
SW2

4. INSTALLATION / MISE EN ŒUVRE / UTILISATION :

4.1. Commandes disponibles sur la carte :

Afin de permettre de tester l'installation, différentes commandes sont disponibles sur la carte :

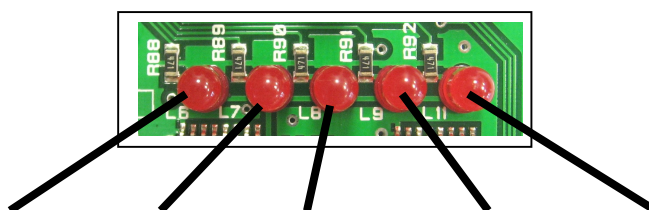
| SW6 (ROUGE) | SW5 (NOIR) | SW4 (BLEU) |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Initialisation à la mise sous tension • RAZ défaut • RAZ Désenfumage | <ul style="list-style-type: none"> • Commande Ouverture | <ul style="list-style-type: none"> • Commande Fermeture |



DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

4.2. Voyants de visualisation :

4.2.1. Sur la carte de commande :



| L1 | L6 | L7 | L8 | L9 | L11 | L12 |
|------------------|----------------|----------------|-----------|-----------------|------------------|---------------|
| Présence secteur | Recopie défaut | 24 V en sortie | Fermeture | Alarme incendie | Défaut batteries | Présence 24 V |

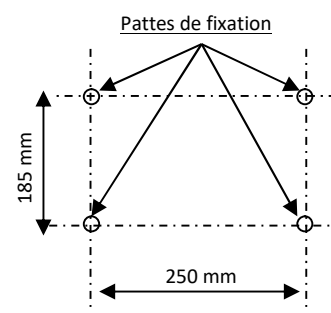
4.2.2. Identification des défauts :

En situation de défaut, quand le switch SW35 est en position « ON », les Leds L7 à L11 permettent l'identification du type de défaut constaté.

| Défaut | Description | N° | L7 | L8 | L9 | L11 |
|------------------|----------------------------------|----|----|----|----|-----|
| R = 560Ω absente | Défaut liaison J11/3 et J11/4 | 1 | ○ | ○ | ○ | ● |
| Démarrage | Remise sous tension | 2 | ○ | ○ | ● | ○ |
| Surintensité | Consommation excessive en sortie | 3 | ○ | ○ | ● | ● |
| Batteries | Absence / Inversion batterie | 4 | ○ | ● | ○ | ○ |
| Ligne | CC ou coupure ligne de sortie | 5 | ○ | ● | ○ | ● |
| OSM | Ligne CC | 6 | ○ | ● | ● | ○ |
| Alimentation | Défaut 230Vcc ou 24 Vcc | 8 | ● | ○ | ○ | ○ |
| R = 560Ω en CC | Défaut liaison J11/3 et J11/4 | 9 | ● | ○ | ○ | ● |
| | | 10 | | | | |
| | | 11 | | | | |
| Commande vérin | Surintensité | 12 | ● | ● | ○ | ○ |
| | | 13 | | | | |
| OSM | Ligne ouverte | 14 | ● | ● | ● | ○ |

4.3. Installation selon la NF S61932 :

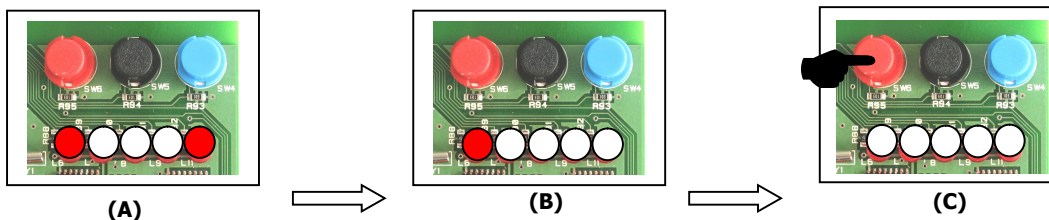
- Fixer le coffret **verticalement** (de manière non incliné soit 0° par rapport à la verticale) avec les presses étoupes dirigés vers le bas et en veillant à **ne pas obstruer les orifices de ventilations** dans un emplacement avec ventilation naturelle suivant le plan de fixation donné.
- Raccorder les DENFC suivant le § 3.1.1
- Veiller à dimensionner correctement la section des câbles de commande !
- Raccorder les entrées de télécommandes, les commandes aération et autres accessoires
- L'alimentation 230 Vca doit provenir obligatoirement d'une dérivation du tableau général basse tension et être sélectivement protégée par un disjoncteur 10A courbe "C". Il convient d'utiliser une protection contre la surtension adaptée contre les dommages dûs à la foudre ou aux surtensions.
- Les batteries doivent être débranchées en l'absence de présence secteur définitive.



DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

Initialisation :

- A. Mettre sous tension en enfichant le connecteur secteur J2 : Allumage de L1, L2, L6 et L11.
- B. Raccorder les batteries : J5A et J5B . Extinction de L11
- C. Initialiser chaque coffret en appuyant sur SW6 : Le voyant L6 s'éteint, le coffret est opérationnel.



Réarmement en cas de détection pluie

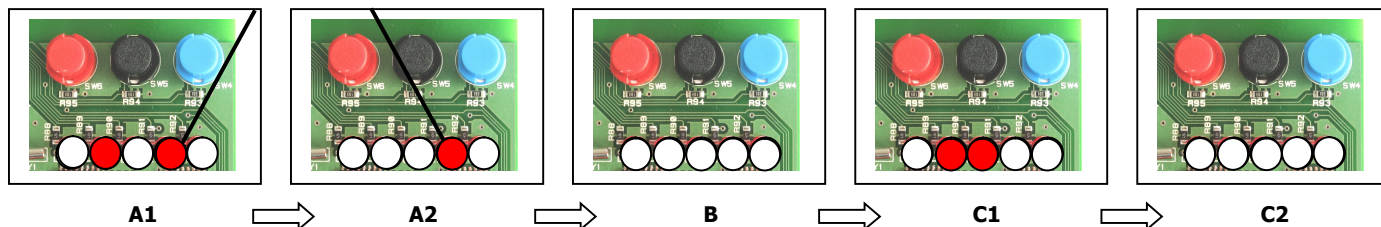
Lors de l'initialisation ou du réarmement du SADAP s'assurer que l'information de détection pluie provenant de la sonde n'est pas présente. Si c'est le cas débrancher préalablement J19, procéder à l'initialisation ou au réarmement du SADAP puis rebrancher J19.

4.4. Essais :

4.4.1. Essai incendie :

- A. Faire un déclenchement incendie sur chaque coffret.
 - ⇒ (1) : L7 s'allume et les appareils s'ouvrent.
 - Nota** : Si les appareils ne s'ouvrent pas inverser les 2 bornes de J7
 - ⇒ (1) : Le voyant d'alarme incendie L9 s'allume. Il s'éteint :
 - ✓ 1 fois si mise en sécurité par CMSI/DCS/DAC
 - ✓ 2 fois si déclenchement par Organe de Sécurité à Manipuler
 - ⇒ (2) : Passé 2 minutes, L7 s'éteint.
- B. Après 2 minutes, supprimer la cause de mise en incendie et faire un réarmement "Reset Alarme" (ou RAZ DAC) :
 - ⇒ Le voyant d'alarme incendie L9 s'éteint :
- C. Faire une commande de Fermeture (ou Reset DAS) :
 - ⇒ (1) : Les voyants L7 et L8 s'allument et les appareils se ferment
 - ⇒ (2) : Au bout de 2 minutes, L7 et L8 s'éteignent.

Clignotement



4.4.2. Essai Aération :

- Vérifier le bon fonctionnement des commandes d'aération (Avec SW4 et SW5 ou les commandes externes sur J38)

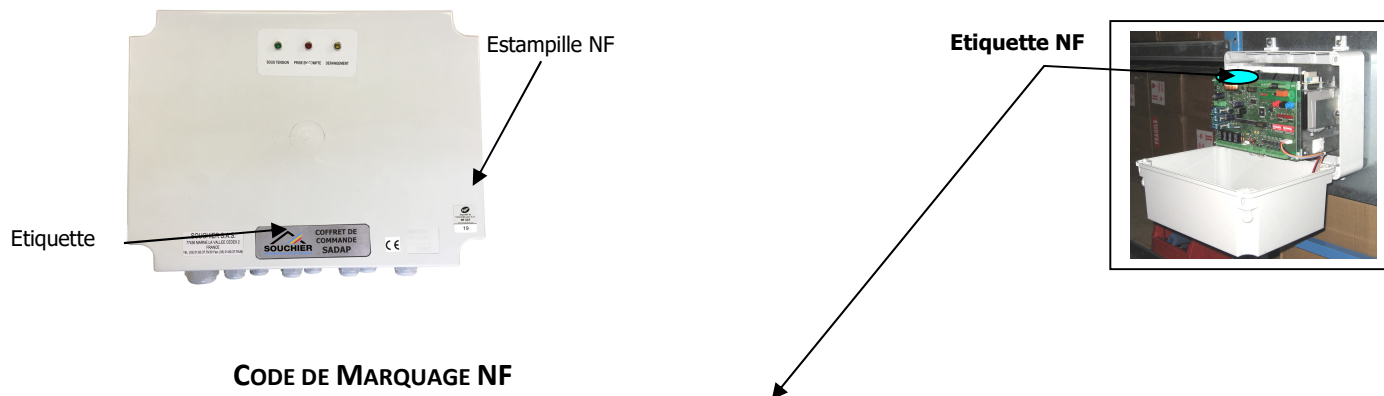
5. ENTRETIEN et MAINTENANCE selon la NF S61933 :

- Les 2 batteries doivent être remplacées tous les 4 ans : 12V / 5AH / au plomb de type étanche.
- Type de fusible :

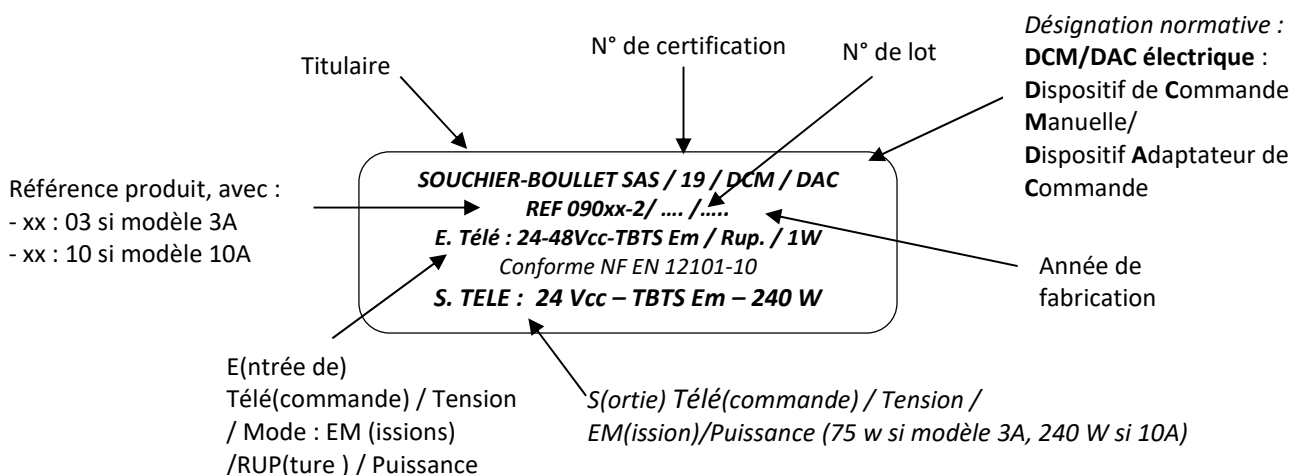
| | 09003-2 | 09010-2 | TYPE |
|----------------------|---------|---------|----------------|
| Sortie 24 Vcc | 5 A | 15 A | Automobile ATO |
| Batteries | 15 A | 30 A | Automobile ATO |

DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

6. MARQUAGE :



CODE DE MARQUAGE NF



Organisme certificateur NF : AFNOR Certification

11, Rue Francis de Pressencé 93571 La Plaine Saint Denis Cedex France

Téléphone : +33 (0)1. 41.62.80.00 Télécopie : +33 (0)1. 49.17.90.00

Sites Internet : <http://www.afnor.org> et <http://www.marque-nf.com> Email : certification@afnor.org

DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT
7. ANNEXE 1 : Table d'adressage initiale

| Registres | Désignation | Valeur | Type | |
|-----------|---|--|--|-----|
| 0 | Bit 0 | Présence Feu | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 1 | Déclenchement Feu | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 2 | Reset du Signal Feu | 1 = oui, 0 = non | R/W |
| | Bit 3 | Demande Ouverture (interrupteur) | 1 = Demande ; 0 = Pas demande | R |
| | Bit 4 | Demande Fermeture(interrupteur) | 1 = Demande ; 0 = Pas demande | R |
| | Bit 5 | Présence Vent GTC | 1 = Alarme : 0 = Normal | R/W |
| | Bit 6 | Présence Pluie GTC | 1 = Alarme : 0 = Normal | R/W |
| | Bit 7 | Présence Vent Local | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 8 | Présence Pluie Local | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 9 | Redémarrage SADAP | 1=Fonctionnement normal, 0=redémarrage (passage à 1 par BMS) | R/W |
| | Bit 10 | Priorité ouverture SADAP (reg7) / Zone (reg 8 à 10) | 0 = SADAP ; 1 = Zone | R/W |
| | Bit 11 | < LIBRE > | | |
| | Bit 12 | Activation fonction Thermostat | 1 = oui, 0 = non | R/W |
| | Bit 13 | Commande Thermostat | 1 = Marche ; 0; Arrêt | R |
| | Bit 14 | Enable Thermo | 1=oui, 0=non | R/W |
| | Bit 15 | Visite Maintenance à planifier | 1 = oui (dernière visite + 1 an) | R |
| | Bit 16 | Envoie Commande Mise à jour Heure | 1 = oui, 0 = non | W |
| | Bit 17 | Reset Visite maintenance | 1 = Mise à la date du jour du registre 17 | W |
| | Bit 18 | Reset valeur par défaut usine | 1 = Reset valeurs par défaut Usine | W |
| 2 | Fonctionnement en cours moteur | 0 : Arrêt, 1 = Fermeture ; 2 = Ouverture | R | |
| 3 | Position actuelle ouvrant | en % | R | |
| 4 | Temps ouverture total | secondes | R/W | |
| 5 | Temps fermeture total | secondes | R/W | |
| 6 | Commande position ouvrant du SADAP (priorité en fonction choix reg 1 bit 9) | 0-100% . Passage de la position X% à Y % (Y>X) => Ouverture de $reg5/100*(Y-X)$. Si position à atteindre = 0 % => Fermeture pendant le temps = $1,3 * reg 5$. Si position à atteindre = 100 % => Ouverture pendant le temps = $1,3 * reg 4$ | R/W | |

DCM / DAC ENTREE DE TELECOMMANDE DE TYPE IMPULSIONNELLE ET A SORTIE ELECTRIQUE DE TYPE PERMANENT

| | | | | |
|--------|----------------|---|---|-----|
| 10 | Bit 0 | Défaut Secteur | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 1 | Défaut Batterie | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 2 | Synthèse défaut | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 3 | Défaut Sur-intensité moteur | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 4 | Défaut ligne moteur | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 5 | BBG en cout circuit | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 6 | BBG ligne ouverte | 1 = Alarme : 0 = Normal | R |
| | Bit 7 | Remise sous tension (Appuyer sur SW5) | 1 = oui, 0 = non | R |
| | Bit 8 | Synthèse défaut Pluie (GTC ou Local) | 1=Alarme ; 0=Normal | R |
| | Bit 9 | Synthèse défaut Vent (GTC ou Local) | 1 = Alarme ; 0 = Normal | R |
| | Bit 10 | Test LED (SW3.1) | 1 = Test LED ; 0 = Affichage normal | R |
| | Bit 11 | CMSI (SW3.2) | 1 = Rupture ; 0 = Emission | R |
| | Bit 12 | Raz et fermeture (SW3.3) | 1 = indépendant ; 0 = commun | R |
| | Bit 13 | Commande aération (SW3.4) | 1 = impulsional ; 0 = Maintenu | R |
| | Bit 14 | Mode test Erreur (SW3.5) | 1=Affichage erreur ; 0=état carte | R |
| Bit 15 | Sortie (SW3.6) | 1 = Temporisé ; 0 : RESERVE | R | |
| 11 | | Valeur Vent | en km/h | R/W |
| 12 | | Seuil déclenchement Vent (SW11 et SW12) | en km/h | R |
| 13 | | Mesure Température | Valeur x10 (ex pour 23,5°C => valeur = 235) | R/W |
| 14 | | PC température | Valeur x10 (ex pour 23,5°C => valeur = 235) | R/W |
| 15 | | Hystérésis Thermostat | Valeur de 1 à 5°C - Valeur x10 | R/W |
| 16 | | Date de dernière visite maintenance | MM/JJ | R |
| 17 | | Date de dernière visite maintenance | AAAA | R |
| 18 | | Valeur DATE (MMJJ) | | R/W |
| 19 | | Valeur Année (AAAA) | | R/W |
| 20 | | Valeur Heure (HHMM) | | R/W |
| 21 | | Tension Batterie | | R |
| 22 | | Signe Vie | Compteur perpétuel (0 à 500) | R |
| 23 | | Firmware | X 100 | R |
| 24 | | Fonctionnement interne | | W |
| 25 | | Fonctionnement interne | | W |
| 26 | | Temporisation PLUIE / VENT | (en secondes) - 600 par défaut | R/W |