

SMX10 V2
SMX10 V2



SOMMAIRE :

	Page
- DESCRIPTION	2
- CARACTERISTIQUES	3
- PRESENTATION DE LA FACE AVANT	4
- REGLAGES ET FONCTIONNEMENT	5
- LA SIGNALISATION EN FACE AVANT	9
- CONTROLE / AFFICHAGE DEFAUTS	9
- LES SORTIES RELAIS	10
- PROTECTION DE L'APPAREIL / DES EV	10
- REGLAGE TENSIONS	11
- RACCORDEMENTS	12
- ENCOMBREMENT ET FIXATION	13
- PRECAUTIONS	14
- ETALONNAGE	14
- GARANTIE	14
- MAINTENANCE	14
- SPECIFICITES DISPONIBLES SUR DEMANDE	14
- INSTRUCTIONS GENERALES DE SECURITE, DE MONTAGE, DE MISE EN SERVICE ET DE MAINTENANCE	15
- DECLARATION DE CONFORMITE CE	16

DESCRIPTION :

Le SMX10V2 est un séquenceur permettant la commande et le contrôle d'équipement de dépoussiérage.

Il peut être équipé de la mesure de pression différentielle ou relative (perte de charge).

Il est équipé d'un temps T1 (activation), un temps T2 (repos), un temps T3 (repos entre deux cycles), un temps T4 qui exécute un cycle de décolmatage si le séquenceur n'a pas fonctionné depuis un temps déterminé en heures, une marche manuelle, deux entrées asservissement (I1 :ventilateur ou autre et I2 :air comprimé), un contrôle de défaut électrique, une détection d'arrêt ventilateur avec exécution d'un nombre de cycles, une réponse de marche. Deux sorties relais pour report d'informations.

Si la mesure de pression est montée sur le séquenceur, celui-ci est équipé d'un ΔP 2 seuils, d'alarmes ΔP (haute et basse), d'un seuil ΔP pour fonctionnement accéléré, d'un temps T2A (repos accéléré). Une sortie 4-20 mA permet le report de la mesure à distance.

L'appareil est paramétrable en fonction de l'utilisation.

Tous les paramètres de fonctionnement sont ajustables par touches en façade.

La valeur de chaque paramètre et celle de la pression s'affiche sur un afficheur LED haute luminosité.

Remarque : cette notice est établie sur les bases d'un appareil équipé de la mesure de perte de charge et en configuration 10 sorties. Dans le cas où l'appareil n'est pas équipé de la mesure de perte de charge, les fonctionnalités s'y rapportant ne sont pas validées. Le nombre de sorties et les options qui équipent l'appareil définissent le bornier et la configuration des PE.

Les informations portant sur un séquenceur équipé de la mesure de pression sont grisées dans la notice.

Attention : Le type de tension des sorties EV : soit alternatif « AC », soit continu « DC », est déterminé à la commande et ne peut pas être modifié.



SEQUENCEUR AVEC OU SANS PRESSOSTAT

CARACTERISTIQUES :

- Tension d'alimentation (tension nominale) : 115V ou 230V $\sim \pm 10\%$ 50-60 Hz
- Consommation (courant nominal) : Si version avec pilotes intégrés:
 - si pilotes 24VDC: 230V-150mA $\sim$ / 115V-300mA $\sim$
 - si pilotes 24VAC: 230V-100mA $\sim$ / 115V-200mA $\sim$Si version sans pilotes intégrés :
 - 230V-35mA $\sim$ / 115V-70mA $\sim$ + consommation des EV
- Tension électrovannes : idem tension d'alimentation 2,5A maxi
ou 24VAC intégré 25VA
ou 24VDC intégré 25W
- Caractéristiques des entrées : Tension : 24VDC fourni par l'appareil
Courant de charge +/- 10mA
- Caractéristiques des contacts relais : contacts secs 1A 250V AC1
(à protéger par l'utilisateur)
- Température de fonctionnement : version avec pilotes intégrés : 0° à 60° C
autre: -20° à 60°C
- Température de stockage : -20° à 70° C
- Protection de l'appareil : par fusibles taille 5x20: F500mA / F1A / F2.5A / F1.6A
T500mA si alimentation en 115V
T250mA si alimentation en 230V
- Boîtier : Matière polycarbonate IP65

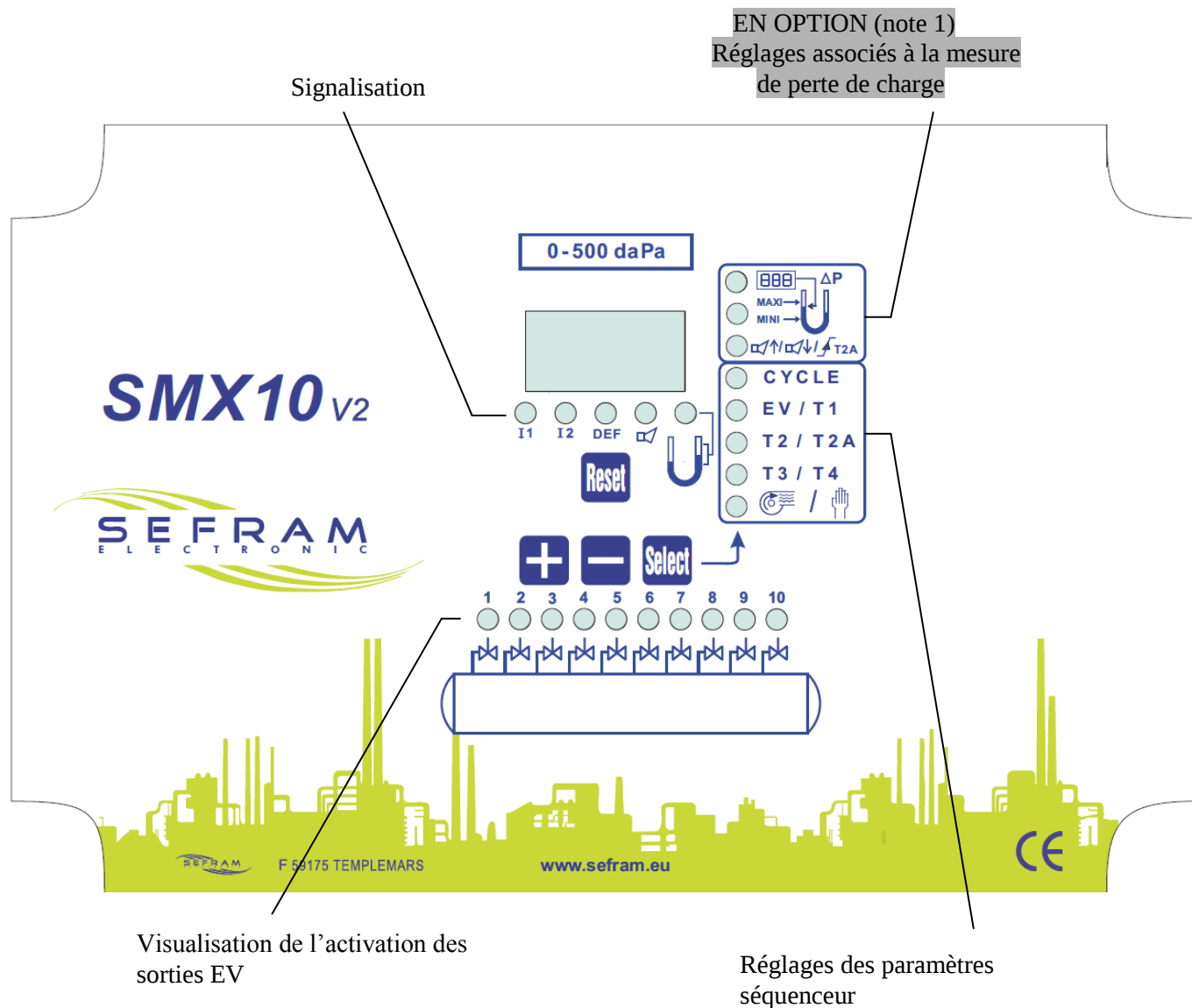
SEQUENCEUR :

- Nombre de sorties maxi 10
- Temps d'activation d'une sortie (T1) de 3/100^{ème} à 255/100^{ème} de seconde
- Temps de repos entre deux sorties T2 de 1 à 255 secondes
(T2A si équipé de la DP)
- Temps de repos entre deux cycle (T3) de 0 à 255 minutes
- Temps de décolmatage forcé (T4) de 0 à 255 heures
- Nombre de cycles si arrêt ventilateur 0 à 255 cycles
- Nombre de cycles marche manuelle 0 à 255 cycles

MESURE DE LA DP :

- Échelle 0-500 daPa
- Pression d'épreuve 750 mbar effectif
- Pression destructrice 1 bar effectif
- Humidité des fluides mesurables 100% Hum.Rel.
- Fluides mesurables non aqueux, non corrosifs
- Nature des matériaux en contact avec le fluide Époxy, céramique Al₂O₃, silicone, RTV, métal
- précision classe 2 sur l'échelle maxi capteur (100 mbar)
→ de 0 à 60°C cette classe prend en compte la linéarité, l'hystérésis, les effets de la température et de la répétitivité
- Temps de réponse ΔP 1 seconde
- Temps de réponse alarme haute et basse 5 secondes
- Temps de réponse seuil pour marche accélérée 5 secondes
- Sortie 4-20mA alimentation intégrée
charge maxi : <500 Ohms, non isolé

PRESENTATION DE LA FACE AVANT :



Note 1 : Si l'option mesure de la perte de charge n'est pas validée par la présence du capteur dans l'équipement, la face avant reste inchangée mais les pas du menu, associés à la mesure de perte de charge ne sont pas accessibles.

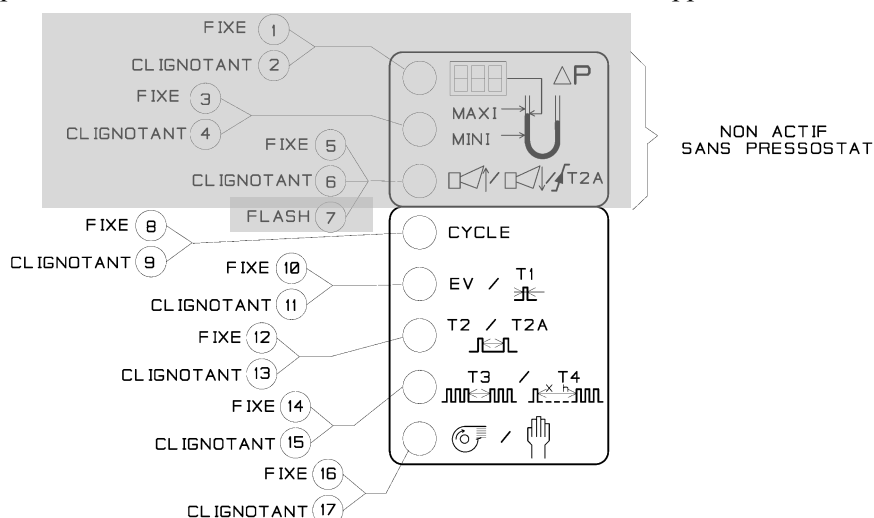
REGLAGES ET FONCTIONNEMENT :

Le réglage des différents paramètres se fait comme suit :

- Appuyer sur la touche « SELECT » jusqu'à ce que la led jaune « menu » s'allume en face du paramètre à régler et agir sur les touches « + » et « - » afin d'obtenir la valeur désirée.
- Revenir ensuite en position « CYCLE » (ou position « lecture pression » si équipé de la DP) grâce à la touche « SELECT ». Chaque paramètre est enregistré dans une mémoire en passant au pas suivant ou dès retour automatique en position « CYCLE » (ou position « lecture pression » si équipé de la DP).

Remarques :

- Le retour à la position « CYCLE » (ou position « lecture pression » si équipé de la DP) est automatique après 30 secondes (sauf si en position « cycle »).
- Chaque paramètre peut être visualisé à tout instant du fonctionnement de l'appareil.



Les visualisations de 1 à 7 ne sont utilisées que si le séquenceur est équipé de la DP.

1) Visu mesure DP:

Affiche la mesure DP.

Si présence d'un défaut, affichage du type du défaut en alternance.

Si touche + appuyée, affichage de nxx avec xx = EV qui va être enclenchée au prochain tir

Si décolmatage en cours, clignotement rapide de la led du menu en face du temps correspondant.

Si marche manuelle en cours ou cycles arrêt ventilateur en cours, la led menu en face de ventilateur/manu clignote rapidement.

Si le décolmatage accéléré est actif, la led menu en face du seuil T2A clignote rapidement.

2) Choix asservissement DP:

Choisir "AdP" ou "SdP".

"AdP": pour cycle asservi à la mesure DP.

"SdP": pour cycle non asservi à la mesure DP.



SEQUENCEUR AVEC OU SANS PRESSOSTAT

3) Réglage Maxi DP:

Si la mesure DP dépasse ce seuil plus d'une seconde, l'ordre DP devient « présent »

4) Réglage Mini DP:

Si la mesure DP passe en dessous de seuil DP plus d'une seconde, l'ordre DP devient « absent »

Note : Si Maxi DP=Mini DP=000 alors l'ordre DP est forcé « présent »

5) Réglage Alarme Haute DP:

Si la mesure DP passe au dessus de ce seuil plus de 5 secondes → alarme haute DP.

Si la mesure DP passe en dessous de ce seuil plus de 5 secondes → pas d'alarme haute DP

Note : si l'alarme haute DP est réglée à 000, elle est inactive (pas d'alarme haute générée).

6) Réglage Alarme Basse DP:

Si la mesure DP passe en dessous de ce seuil plus de 5 secondes → alarme basse DP.

Si la mesure DP passe au dessus de ce seuil plus de 5 secondes → pas d'alarme basse DP.

Note : si l'alarme basse DP est réglée à 000, elle est inactive (pas d'alarme basse générée).

7) Réglage du seuil pour fonctionnement accéléré (seuil T2A):

Si la mesure DP passe au dessus de ce seuil plus de 5 secondes → fonctionnement accéléré.

Si la mesure DP passe en dessous de ce seuil plus de 5 secondes → fonctionnement normal

En fonctionnement accéléré, le temps T2 est remplacé par le temps T2A.

Note : si le seuil est réglé à 000, la fonction est inactive (toujours en fonctionnement normal).

8) Visu Cycle:

Si décolmatage en cours, affichage du décompte du temps en cours (T2, T3 ou T2A si équipé de la DP) avec clignotement rapide de la led du menu en face du temps correspondant.

Si présence d'un défaut, affichage du type du défaut.

Si marche manuelle en cours ou cycles arrêt ventilateur en cours, la led menu en face de ventilateur/manu clignote rapidement.

Si le décolmatage accéléré est actif, la led menu en face du seuil T2A clignote rapidement

Si touche + appuyée, affichage de nxx avec xx = EV qui va être enclenchée au prochain tir.

9) Réglage type d'arrêt:

Choisir "Fcy" ou "Sto".

"Fcy": pour arrêt à la fin du cycle.

"Sto": pour arrêt cycle à l'EV en cours (arrêt sur image).

10) Réglage nombre de sorties

Nb de voies dans le cycle de décolmatage

11) Réglage T1:

Temps d'activation d'une sortie (en 1/100ème de seconde).

12) Réglage T2:

Temps de repos entre deux sorties (en secondes).

13) Réglage T2A: (si présence du capteur mesure DP)

Temps de repos accéléré entre deux sorties (en secondes).

14) Réglage T3:

Temps de repos entre deux cycles (en minutes).

0: inactif.

15) Réglage T4:

Temps maximum de non-décolmatage (en heures).

0: inactif.

Si le séquenceur n'a pas fait de cycle depuis le nombre d'heures réglé, le cycle en cours se termine (si arrêté sur image) et un cycle de décolmatage est exécuté (le cycle reste asservi à l'entrée I2 (a/c)).

Remarque: la tempo T4 est initialisée à chaque impulsion sur une EV.

16) Réglage nombre de cycles arrêt du ventilateur:

Défini le nombre de cycles à effectuer lors de la détection de l'arrêt du ventilateur

0: inactif.

17) Marche manuelle:

Le cycle en cours se termine et le nombre de cycles réglé est exécuté sans tenir compte de l'ordre DP, ni des entrées asservissements I1 et I2.

- Fonctionnement arrêt ventilateur:

Si l'arrêt du ventilateur est détecté, le cycle en cours se termine et le nombre de cycles paramétré est exécuté.

Remarques :

- si la remise en marche du ventilateur est détectée pendant l'exécution du nombre de cycles paramétré, on reprend un fonctionnement classique.
- l'exécution des cycles à l'arrêt du ventilateur reste asservi à l'entrée I2 (a/c).

La détection de l'arrêt du ventilateur peut se faire de 2 façons (réglé en usine) : par perte de l'entrée I1 ou, si l'appareil est équipé de la DP, par disparition de la pression (dès qu'elle devient inférieure à une valeur réglable de 5 à 20 daPa).

Si présence du capteur DP, le réglage du type de détection de l'arrêt du ventilateur se fait grâce à un menu caché :

- Accès au menu caché en appuyant sur les touches « Reset » et « Select » plus de 2,5 secondes.
- Choix du mode avec les touches + et - :
 - Affichage de « PEt » : détection de l'arrêt ventilateur par perte de l'entrée I1
 - Affichage de « PdP » : détection de l'arrêt ventilateur par la chute DP
- Validation du choix par la touche « Select »
- Si choix « PdP » :
 - régler la valeur de détection de l'arrêt du ventilateur (de 5 à 20 daPa)
 - validation de la valeur avec la touche « Select »
- Appuyer la touche « Select » plusieurs fois jusqu'à retour dans le menu standard (sans se préoccuper des valeurs affichées).

- Fonctionnement du séquenceur :

Si l'appareil n'est pas équipé du capteur DP :

Conditions pour que le décolmatage démarre :

- entrée I1=1 (entrée fermée) (représentative d'un asservissement extérieur)
- entrée I2=1 (entrée fermée) (représentative de la présence a/c)

Si perte de l'entrée I1, le séquenceur exécute le nombre de cycles à l'arrêt du ventilateur paramétré et s'arrête.
Si le nombre de cycles paramétré est réglé à 0 : le séquenceur s'arrête instantanément ou termine le cycle en cours suivant le mode d'arrêt choisi.

Si l'appareil est équipé du capteur DP :

Conditions pour que le décolmatage démarre :

- entrée I1=1 (entrée fermée) (représentative de la marche ventilateur ou d'un asservissement autre selon le mode de détection de l'arrêt ventilateur)
- entrée I2=1 (entrée fermée) (représentative de la présence a/c)
- ordre DP présent (si cycle asservi à DP : choix « AdP »)

- Si détection arrêt ventilateur par entrée TOR :

- Si perte de l'entrée I1, l'arrêt du ventilateur est constaté : le séquenceur exécute le nombre de cycles paramétré et s'arrête. Si le nombre de cycles paramétré est réglé à 0 : le séquenceur s'arrête instantanément ou termine le cycle en cours suivant le mode d'arrêt choisi.

- Si détection arrêt ventilateur par perte de charge :

- Si perte de l'entrée I1, le séquenceur s'arrête instantanément ou termine le cycle en cours suivant le mode d'arrêt choisi.
- Si l'arrêt du ventilateur est constaté : le séquenceur exécute le nombre de cycles paramétré et s'arrête. Si le nombre de cycles paramétré est réglé à 0 : le séquenceur s'arrête instantanément ou termine le cycle en cours suivant le mode d'arrêt choisi.

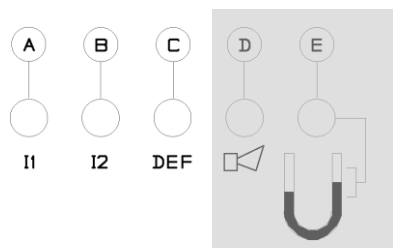
- Si perte de l'ordre DP (si cycle asservi à DP : choix « AdP »), le cycle s'arrête instantanément ou termine le cycle en cours suivant le mode d'arrêt choisi.

Dans les deux cas :

Si perte de l'entrée I2 (a/c), le cycle s'arrête à l'EV en cours quelque soit le mode d'arrêt choisi et attend la fermeture de celle-ci pour reprendre le cycle où il s'est arrêté.

Note : A la mise sous tension, une temporisation de 10 secondes interdit le décolmatage.

LA SIGNALISATION EN FACE AVANT :



- A) Led I1 : allumée si entrée TOR I1 fermée (asservissement ventilateur ou autre)
- B) Led I2 : allumée si entrée TOR I2 fermée (entrée a/c)
- C) Led DEF : allumée si présence d'un défaut (défaut électrique ou configuration)
- D) Led Alarme :
allumée si alarme haute DP.
clignotante si alarme basse DP
- E) Led DP : allumée si présence de l'ordre DP

CONTROLE / AFFICHAGE DEFAUTS :

Les défauts sont affichés en position visu cycle ou en position visu mesure DP (en alternance avec la mesure). Ils sont affichés par ordre de priorité selon la liste suivante et sont codés comme ci-dessous :

- 1) "CFx" si défaut configuration à la mise sous tension de l'appareil (x représente un code erreur), une vérification des paramètres est alors nécessaire :
 - CF0: zéro DP
 - CF1: échelle DP
 - CF2: seuil DPMAX
 - CF3: seuil DPMIN
 - CF4: nombre d'EV
 - CF5: temps T1
 - CF6: temps T2
 - CF7: seuil alarme basse DP ou seuil alarme haute DP
 - CF8: temps T2A
 - CF9: seuil pour passage en T2A
 - CFA: valeur 4mA de la sortie 4-20mA
 - CFb: valeur 20mA de la sortie 4-20mA
- 2) "dEF" si défaut électrique voie passante (court-circuit)
Apparaît si une consommation de courant a été détectée sur une des sorties alors qu'elle est inactive.
- 3) "dxx" si défaut électrique voie coupée
Apparaît si aucune consommation électrique n'est apparue lors de l'activation de cette EV.
xx représente le numéro de l'EV qui a généré le défaut.

LES SORTIES RELAIS :

1) Relais K1: (défaut/alarme)

Relais alimenté si pas défaut **ni d'alarme** (contact entre bornes repérées 11 et 14)

Relais coupé si présence d'un défaut **ou alarme** (contact entre bornes repérées 11 et 12):

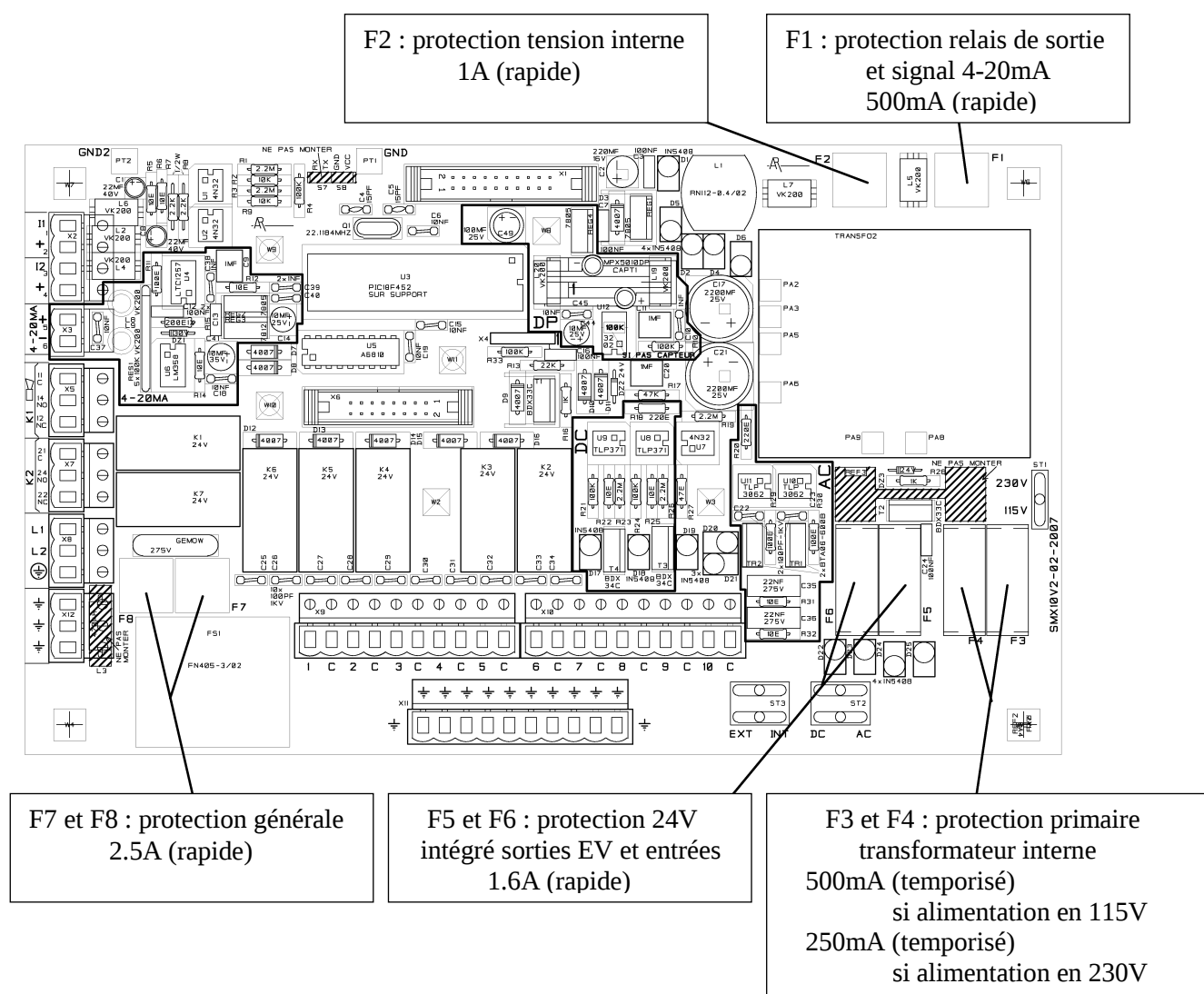
- défaut électrique voie passante
- défaut électrique voie coupée
- **alarme haute DP**
- **alarme basse DP**

2) Relais K2: (relais « status » : réponse de marche)

Relais alimenté si séquenceur en cycle et pas en arrêt sur image (contact entre bornes repérées 21 et 24).

Relais coupé si séquenceur à l'arrêt (contact entre bornes repérées 21 et 22)

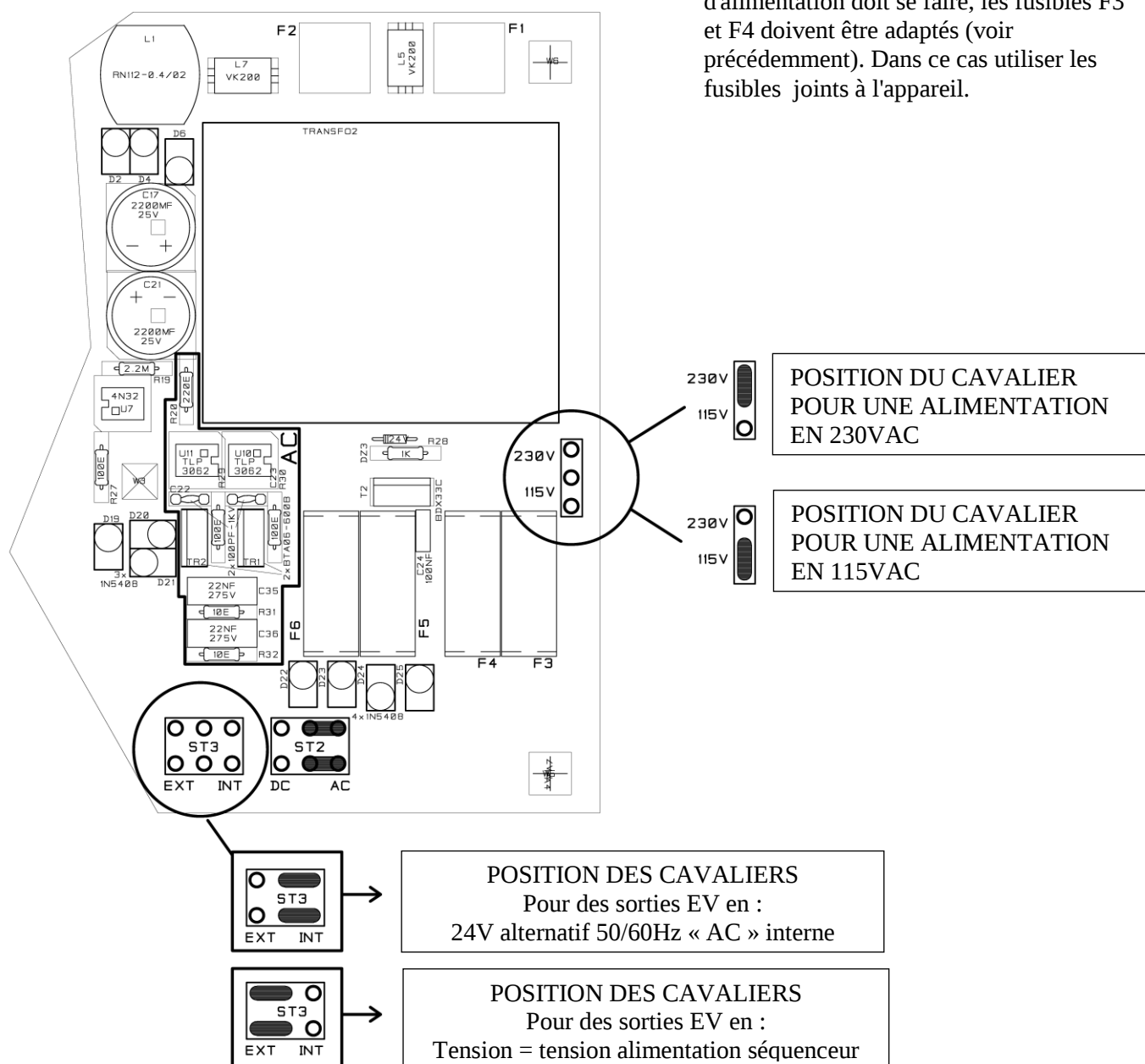
PROTECTION DE L'APPAREIL / DES EV :



REGLAGE TENSIONS POUR VERSION SORTIES EV EN ALTERNATIF « AC » :

- Le SMX10V2 sort de nos ateliers avec le cavalier positionné pour une tension d'alimentation en 230VAC (sauf si autre tension précisée lors de la commande). Vérifier la position du cavalier suivant la tension d'alimentation :

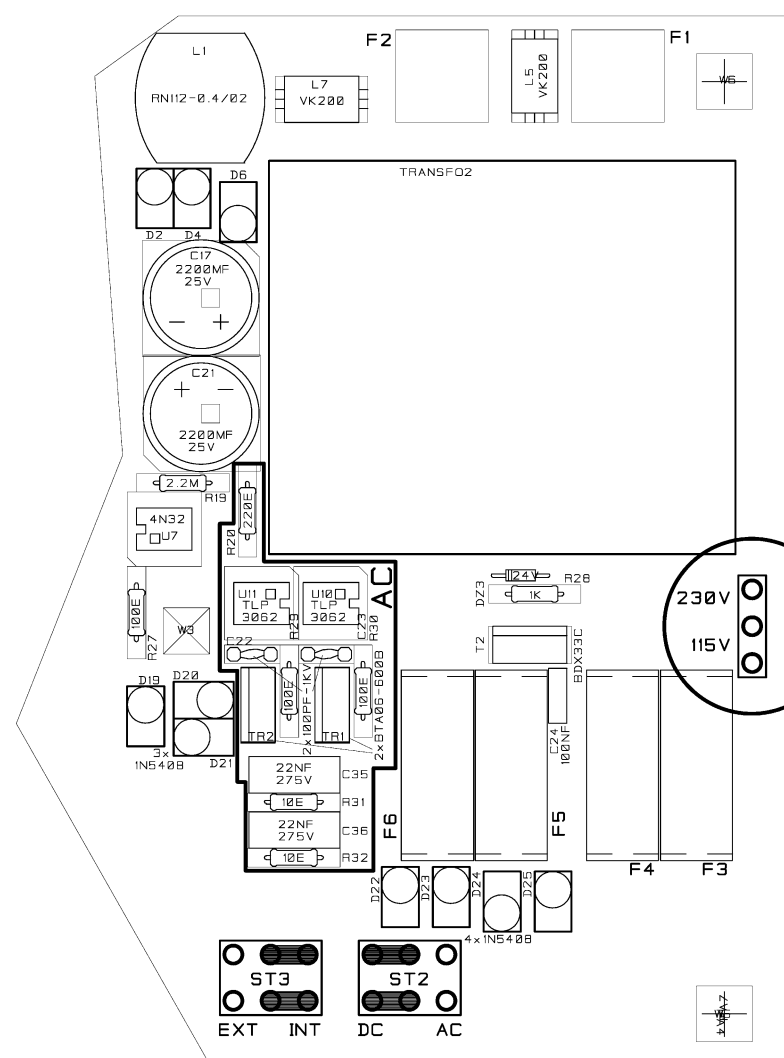
ATTENTION: si le changement d'alimentation doit se faire, les fusibles F3 et F4 doivent être adaptés (voir précédemment). Dans ce cas utiliser les fusibles joints à l'appareil.



N.B. : les cavaliers ST3 sont ajustables par l'utilisateur.

REGLAGE TENSIONS POUR VERSION SORTIES EV EN CONTINU « DC » :

- Le SMX10V2 sort de nos ateliers avec le cavalier positionné pour une tension d'alimentation en 230VAC (sauf si autre tension précisée lors de la commande). Vérifier la position du cavalier suivant la tension d'alimentation :



ATTENTION: si le changement d'alimentation doit se faire, les fusibles F3 et F4 doivent être adaptés (voir précédemment). Dans ce cas utiliser les fusibles joints à l'appareil.

230V
115V
POSITION DU CAVALIER
POUR UNE ALIMENTATION
EN 230VAC

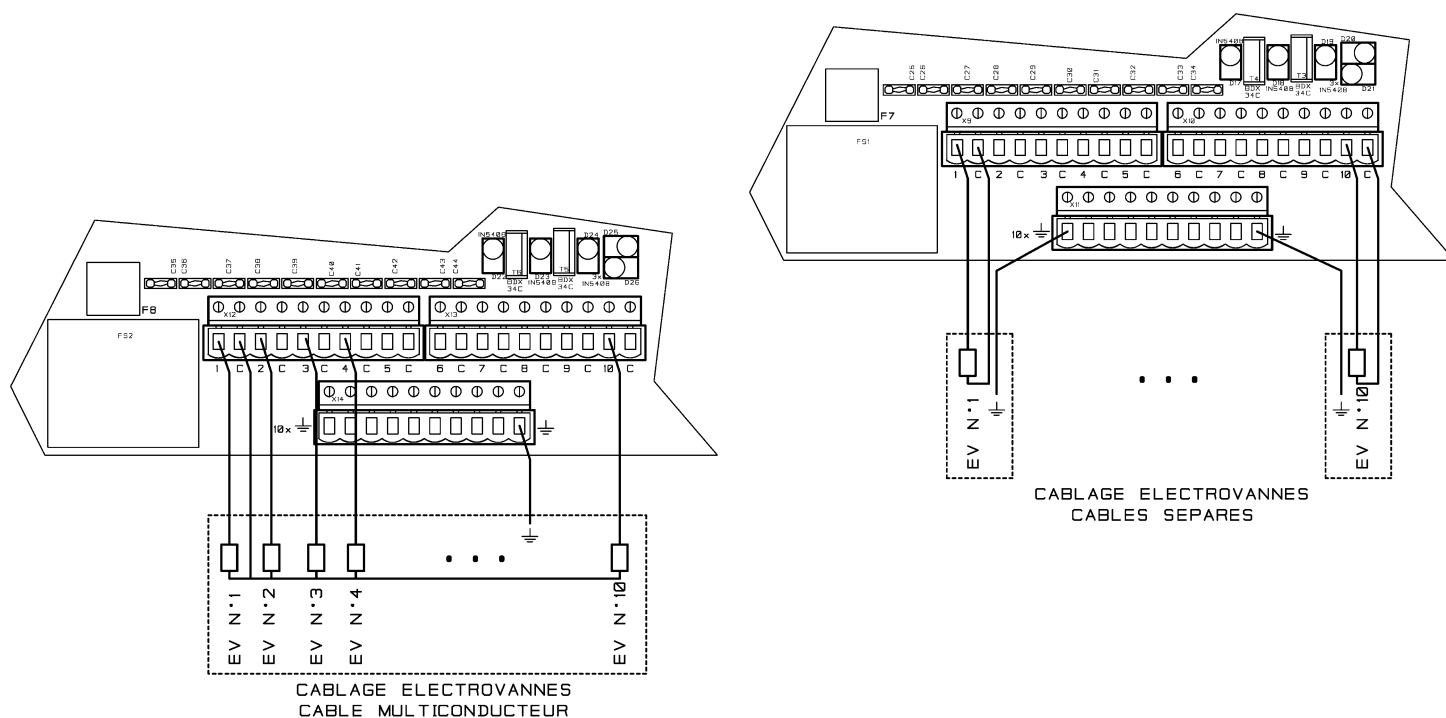
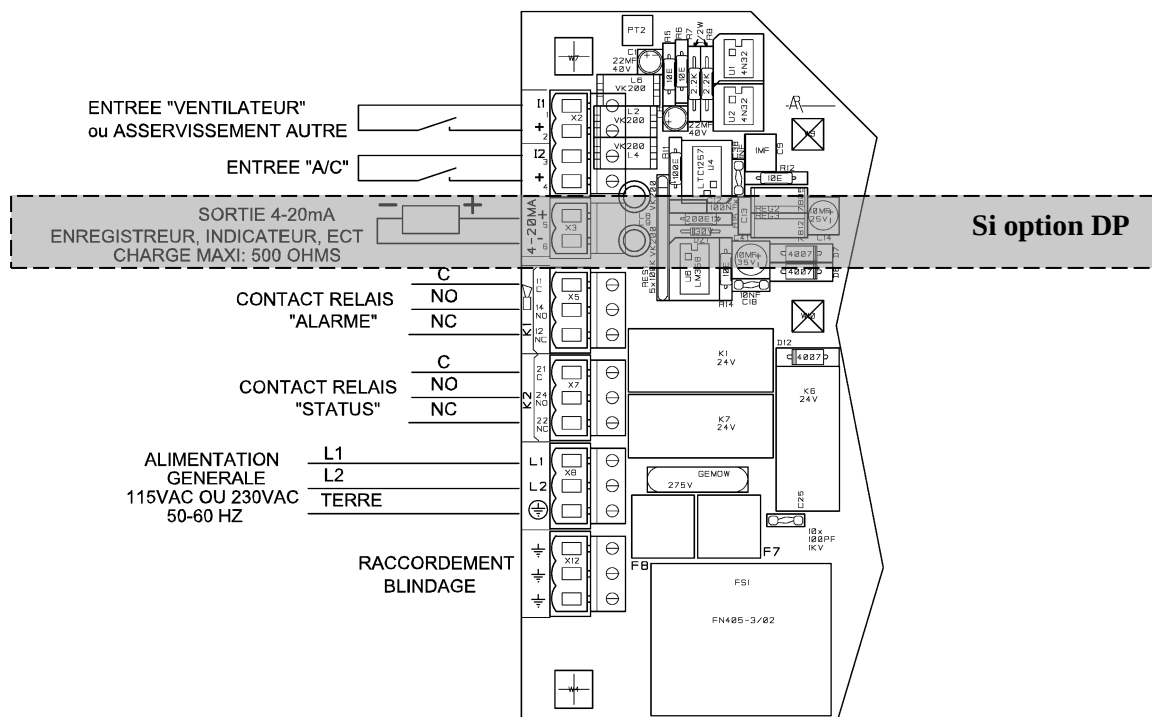
230V
115V
POSITION DU CAVALIER
POUR UNE ALIMENTATION
EN 115VAC

RACCORDEMENTS :

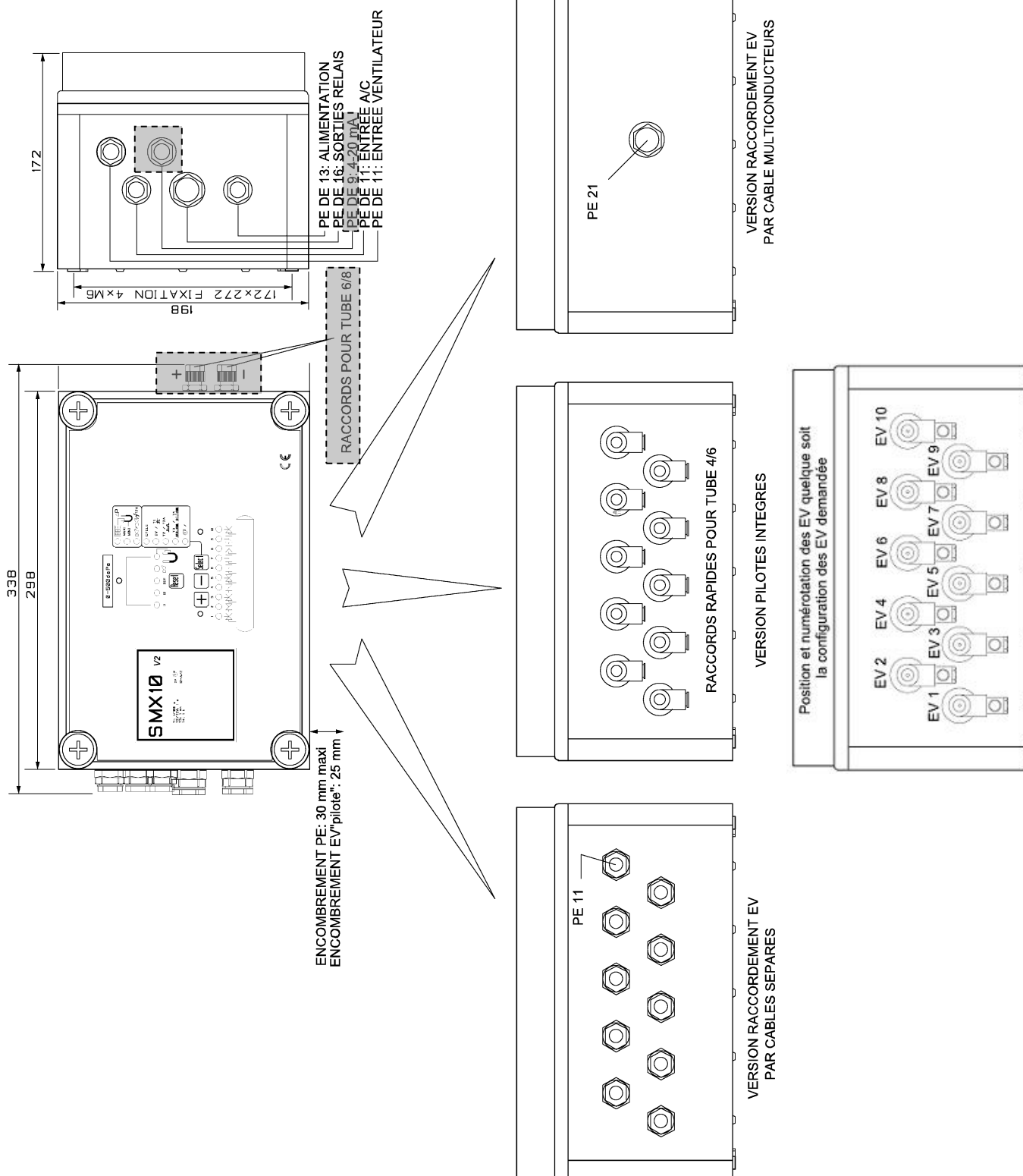
Les raccordements doivent se faire hors tension.

Les bornes de raccordement sont accessibles après démontage de la face avant.

Selon la configuration de l'appareil, certaines bornes peuvent ne pas être présentes



ENCOMBREMENT ET FIXATION :





SEQUENCEUR AVEC OU SANS PRESSOSTAT

PRECAUTIONS :

- Si un changement de fusible doit se faire, le remplacer par un fusible de même calibre.
- Éviter l'entrée d'air poussiéreux aux prises de pression.
- Prendre les précautions nécessaires pour satisfaire aux caractéristiques de l'appareil (humidité, pression maxi, etc.).
- Pour le câblage du 4-20mA, il est recommandé d'utiliser un câble blindé et de ne pas suivre le cheminement de câbles de puissance.
- Pour conditions d'exploitation particulières : nous consulter
- Les interventions doivent toujours être réalisées par un personnel dûment qualifié

ETALONNAGE :

L'appareil sort de nos ateliers, taré à 0, pour zéro de pression et au maxi pour la valeur de pression maxi de la gamme.

Réglages effectués, appareil stabilisé et à 20° C.

Il est possible d'ajuster le zéro pression :

- mettre l'appareil hors pression (déconnecter les deux prises de pression)
- se placer dans le mode lecture pression (grâce à « SELECT »)
- appuyer sur la touche « - » et la maintenir enfoncée
- appuyer sur la touche « RESET » (en gardant « - » enfoncée)
- relâcher les touches : le zéro est réglé
- reconnecter ensuite la pression

GARANTIE :

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :

- bris par chute ou choc des produits non emballés
- dégâts occasionnés par une exploitation anormale de l'appareil, une erreur de raccordement, des surtensions, des surpressions, etc.
- toute intervention dans l'appareil hormis les raccordements

Garantie et homologation des appareils « ATEX » :

Aucune intervention ne peut être réalisée sur l'appareil ; ce dernier doit obligatoirement être retourné en nos ateliers sous peine de perdre son homologation.

SECURITE, MONTAGE, MISE EN SERVICE, UTILISATION ET MAINTENANCE :

Voir paragraphe suivant

Pour les matériels « ATEX », voir les instructions FI 72.0270

SPECIFICITES DISPONIBLES SUR DEMANDE :

- autre tension d'alimentation: 24/48VAC – 24VDC
- autre puissance électrovannes: 24VAC intégré 45 VA – 24VDC intégré 40W
- autre échelle capteur DP



SEQUENCEUR AVEC OU SANS PRESSOSTAT

Instructions générales de sécurité, montage, mise en service, d'utilisation et de maintenance

à lire avant intervention sur l'appareil

I. GENERALITES

Ces instructions doivent être lues conjointement avec :
+la norme NFC15-100

+la notice technique spécifique à l'appareil

Les appareils Sefram sont conçus pour être montés, mis en service et utilisés conformément aux caractéristiques reprises dans la notice technique.

Respecter toujours l'ensemble des directives, législations, ordonnances et normes les plus récentes en vigueur pour le champ d'application prévu.

Les opérations de montage, mise en service, utilisation et maintenance doivent être réalisées par un personnel qualifié et autorisé.

Le personnel intervenant sur les appareils doit être familiarisé avec les règles de sécurité et exigences en vigueur concernant les composants, appareils, machines et installations électriques.

II. RECEPTION - STOCKAGE

Après déballage de l'appareil, vérifier que ce dernier n'a pas été endommagé pendant le transport ; pour certains appareils, ôter le film de protection du couvercle. Le matériel doit être stocké à l'intérieur dans un endroit sec.

En cas de problème, veuillez contacter Sefram.

III. MONTAGE

Les opérations de montage doivent être réalisées par un personnel qualifié, compétent et habilité. Le personnel intervenant sur ces appareils doit être familiarisé avec les règles de sécurité et exigences en vigueur.

Le coffret doit être monté verticalement.

Pour le matériel relié à demeure au réseau, un dispositif de coupure rapidement accessible doit être incorporé dans l'installation de câblage du bâtiment.

L'alimentation de l'appareil doit être équipé d'un dispositif de protection contre les risques de surintensités et de défaut d'isolement. Le nombre de pôles protégés doit être adapté au régime de neutre du bâtiment et à la réglementation en vigueur.

L'équipement doit être raccordé à la masse de protection PE par des fils verts/jaunes (NFC15-100).

L'appareil est compatible avec les régimes de neutre TT, TN ou IT ;

Néanmoins, nous préconisons d'alimenter l'appareil par l'intermédiaire d'une transformateur d'isolement dont le primaire est alimenté entre phases et non entre phase et neutre, de façon à éviter toute surtension accidentelle provoquée lorsque le neutre est coupé avant les phases.

En cas de problème, veuillez contacter Sefram.

IV. MISE EN SERVICE ET UTILISATION

La mise en service n'est autorisée qu'après avoir dûment constaté que l'appareil, la machine ou l'installation dans lequel l'appareil a été intégré de façon conforme, satisfait à l'ensemble des directives, législations, ordonnances et normes en vigueur les plus récentes.

Les opérations de mise en service doivent être réalisées par un personnel qualifié, compétent et habilité. Le personnel intervenant sur ces appareils doit être familiarisé avec les règles de sécurité et exigences en vigueur.

Nota : le fonctionnement opérationnel correct ne constitue pas en lui-même une indication de la conformité aux recommandations pour l'utilisation en toute sécurité du matériel.

Lire également les préconisations de maintenance qui s'appliquent également lors de la mise en service et de l'utilisation.

En cas de problème, veuillez contacter Sefram

V. MAINTENANCE

L'appareil ne nécessite aucune maintenance particulière.

Pour les appareils équipés de la mesure de pression, pour garder une bonne précision de mesure, un étalonnage annuel est préconisé surtout au niveau du « zéro » (voir § étalonnage de la notice technique)

Les opérations suivantes sont préconisées, elles constituent un minimum :

- avant toute intervention, nous préconisons un dépoussiérage **avant** ouverture du coffret,
- l'appareil ne doit pas être ouvert dans un environnement poussiéreux excessif,
- les réglages doivent être réalisés dans un laps de temps le plus court possible afin de ne pas engendrer de risques,
- l'intégrité des joints doit être vérifiée : enlever toute trace de poussière ou autre dépôt,
- ôter toute trace de poussière qui aurait pu pénétrer lors de l'opération de réglage,
- **toujours** s'assurer de la fermeture correcte du couvercle transparent.

Les opérations de maintenance doivent être réalisées par un personnel qualifié, compétent et habilité. Le personnel intervenant sur ces appareils doit être familiarisé avec les règles de sécurité et exigences en vigueur.

En cas de problème ou d'interrogation lors de ces opérations, merci de bien vouloir contacter SEFRAM.



SEQUENCEUR AVEC OU SANS PRESSOSTAT

DECLARATION DE CONFORMITE



Le fabricant soussigné :

The manufacturer undersigned :

SEFRAM SAS,

déclare que les produits neufs mis sur le marché et portant la marque **SEFRAM SMX10V2** sont conformes :

Herely declares that the equipment SEFRAM SMX10V2 conform to,

- aux directives suivantes : 93/68/CEE, Basse Tension : 2006/95/CE et CEM : 2004/108/CE

the following directives : 93/68/CEE, Basse Tension : 2006/95/CE et CEM : 2004/108/CE

- aux normes nationales :

nationals standards :

NF EN 55022 : Mars 2007 (C91-022) – *march 2007*

Appareils de traitement de l'information – Caractéristiques des perturbations radioélectriques – Limites et méthodes de mesure.

Information Technology Equipment – Radio Disturbance Characteristics – Limits And Methods of Measurement

NF EN 55024 : Avril 2003 (C 91-024) - *april 2003*

Appareils de traitement de l'information – Caractéristiques d'immunité - Limites et méthodes de mesure.

Information Technology Equipment – Immunity Characteristics – Limits And Methods of Measurement

Norme NF EN 60950-1 : Septembre 2006 (C 77-210-1) – *september 2006*

Matériels de traitement de l'information – Sécurité - partie 1 : exigences générales.

Information Technology Equipment – Security : Part 1 : general requirements