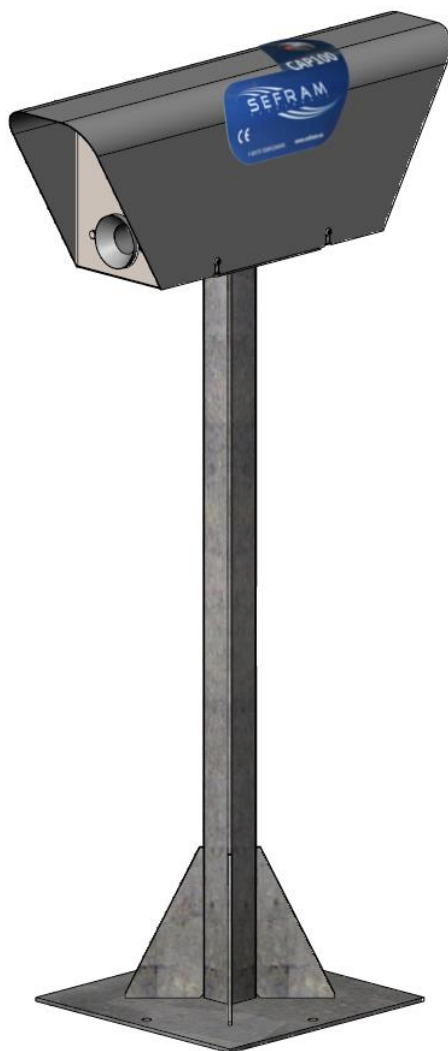


CAP100
CAP100



SOMMAIRE :

	Page
- DESCRIPTION	2
- CARACTERISTIQUES	3
- COMPOSITION	4
- ENCOMBREMENT ET FIXATION	4
- PROTECTIONS / RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	6
- PRECAUTIONS	9
- GARANTIE	9
- CONFORMITE	9
- INSTRUCTIONS GENERALES DE SECURITE, DE MONTAGE, DE MISE EN SERVICE ET DE MAINTENANCE	10

DESCRIPTION :

Le CAP100 est un appareil paramétrable pour le contrôle de l'empoussièrement de l'air.

Il est composé d'un amplificateur d'air afin de créer une aspiration de l'air environnant grâce à une alimentation en air comprimé.

L'air aspiré est contrôlé par un capteur CDM placé à l'intérieur du CAP100.

Le CDM est un contrôleur basé sur le principe de la triboélectricité.

L'écran du capteur est visualisable par une fenêtre située sur la partie supérieure du CAP100.

Des contacts de relais alerte et alarme sont disponibles. Ces deux relais sont pilotés en fonction du taux de poussière présent dans l'air. Les seuils de détection sont ajustables.

Le CAP100 dispose d'une liaison MODBUS afin de le rendre communiquant avec des systèmes extérieurs.

Compléments possibles :

- Une console de réglage graphique et tactile peut être ajoutée afin de paramétrer le CAP100.
Elle est connectable, le temps du paramétrage, sans démontage du boîtier via un connecteur de type M12.
Cette console permet également d'avoir une indication numérique et graphique du contrôle en temps réel.
- Un boîtier report pour le paramétrage ou la visualisation en temps réel avec enregistrement est également disponible.

Note :

- Concernant la console de réglage ou le boîtier report, veuillez consulter la documentation technique associée : FI.72.0515
- Concernant le fonctionnement du capteur de rejet CDM, veuillez consulter la documentation technique associée : FI.72.0401
- Concernant la table d'échange MODBUS, veuillez consulter la documentation technique associée : FI.72.0470

CARACTERISTIQUES :

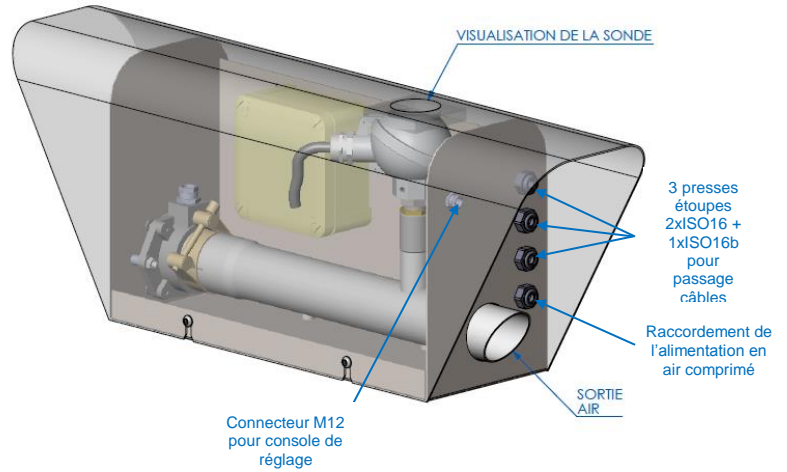
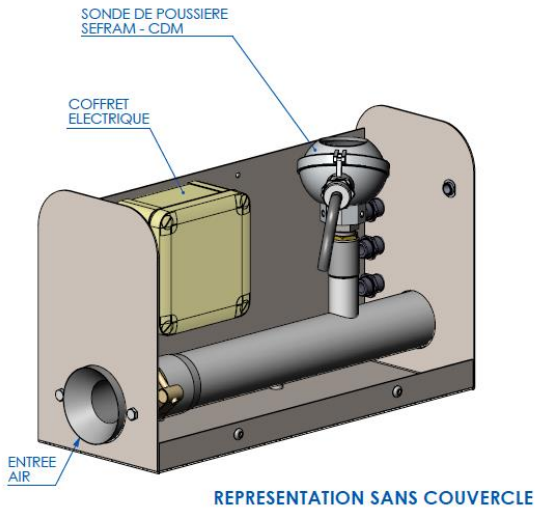
- Tension d'alimentation (tension nominale) :
Version ALIM AC : 100 à 240V ~ 50-60 Hz
Version ALIM DC : 24Vdc
- Consommation (courant nominal) maximum :
Version ALIM AC : 0.1A ~
Version ALIM DC : 0.2A
- Protections :
Version ALIM AC :
Alimentation auto-protégée contre les surintensités –
autoréarmable
Version ALIM DC :
par 1 fusible 5x20mm - 1.6A rapide
Sorties 24VDC : par 1 fusible 5x20mm - 1A rapide
contact sec. max: 125VAC/0.3A - 30VDC/1A
(à protéger par l'utilisateur)
- Caractéristiques des contacts relais :
- Température de fonctionnement :
-20° à 60°C
- Température de stockage :
-40° à 85° C
- Boîtier (enveloppe extérieure):
Inox 304
- Boîtier de raccordement intérieur:
Matière ABS – protection IP65
- Matière capteur CDM:
Corps de la sonde : aluminium – protection IP65
Fenêtre transparente de la sonde : Polycarbonate
Corps de la canne : Inox
PTFE pour l'isolant

- Alimentation en air comprimé:
Raccord rapide pour tube 8mm
L'air doit être sec et filtré à 5µm
Consommation : 190l/mn
Pression : 2 bars pour 10 m/s

COMMUNICATION MODBUS:

- communication MODBUS :
MODBUS – RTU
RS485 (2 fils) - non isolé
Identifiant : 1
115200 bauds / 8N1

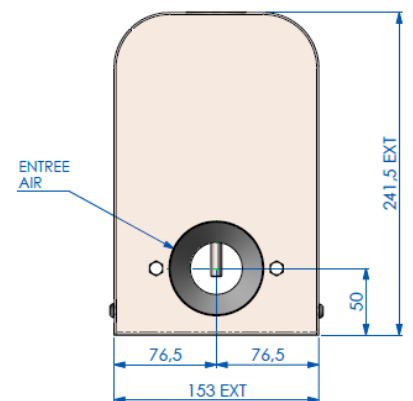
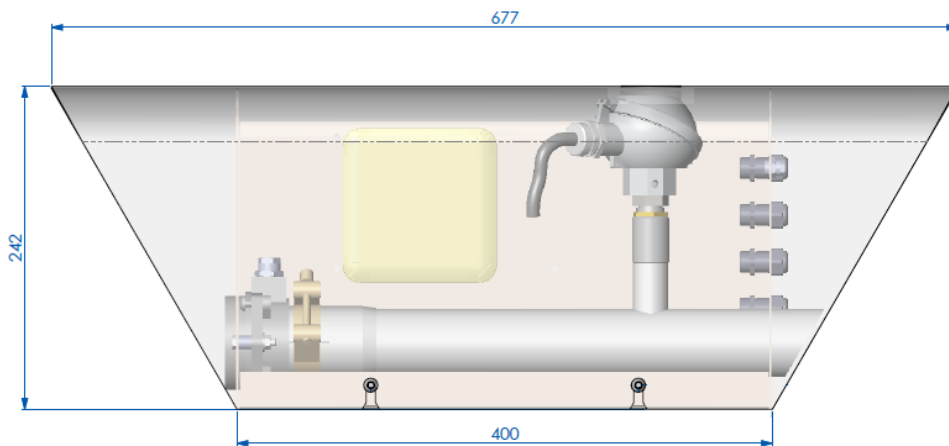
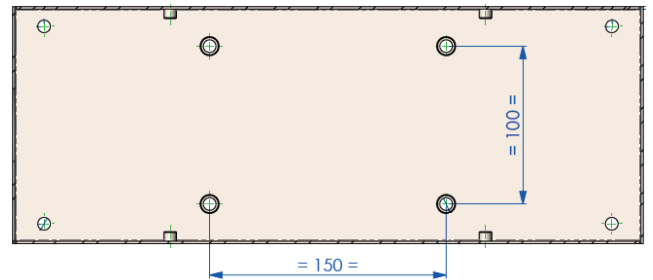
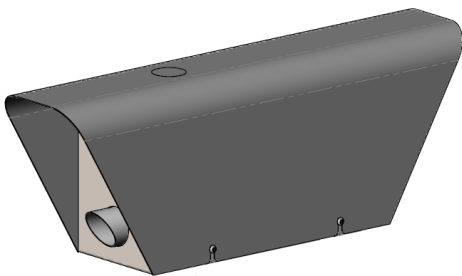
COMPOSITION :



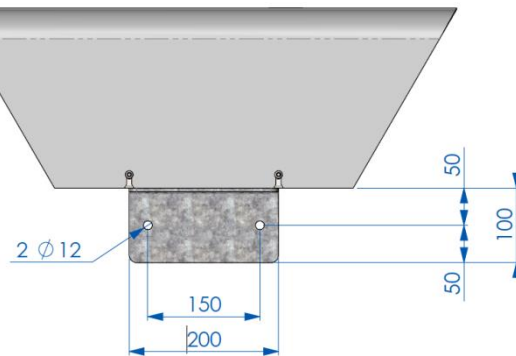
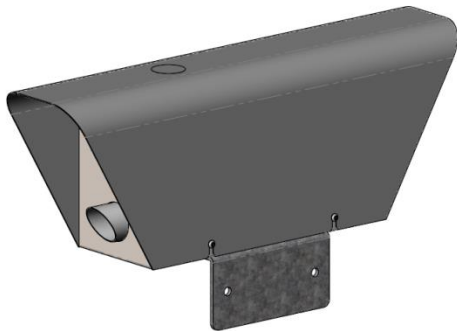
ENCOMBREMENT ET FIXATION :

Version de base :

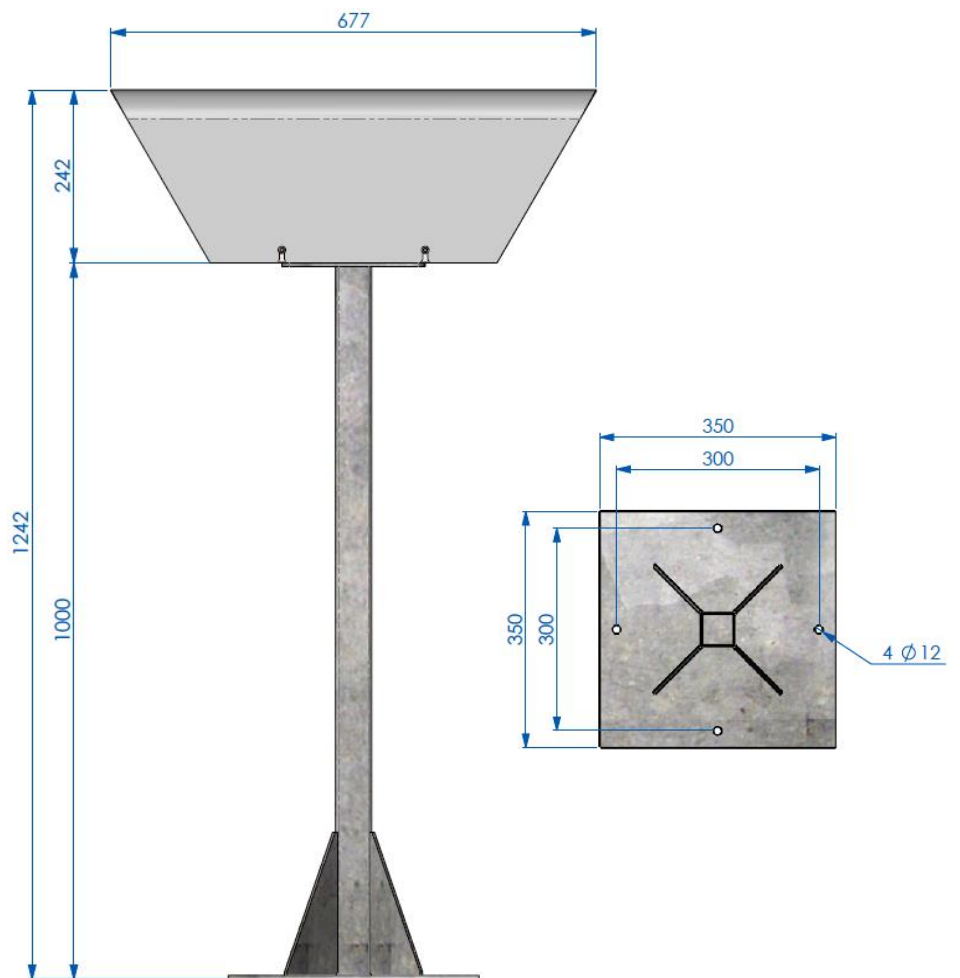
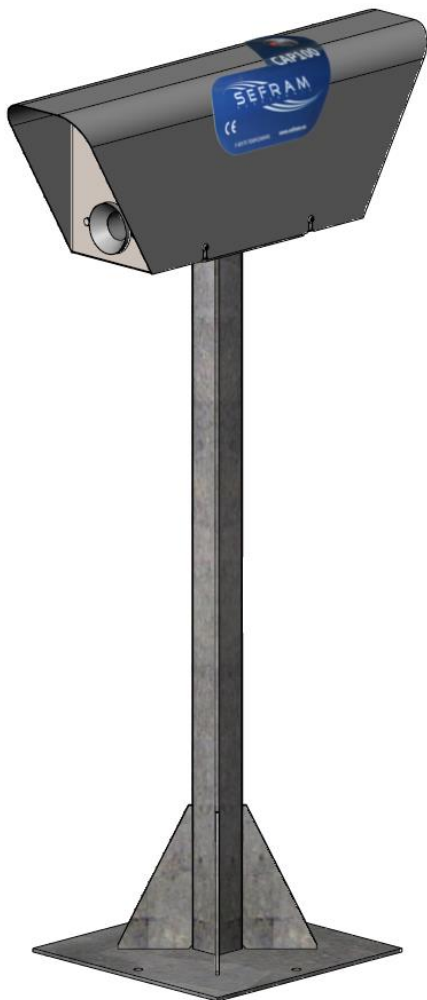
Sur le dessous, on dispose de 4 points pour une éventuelle fixation (4xM8) :



Version avec équerre de fixation :



Version avec pied :



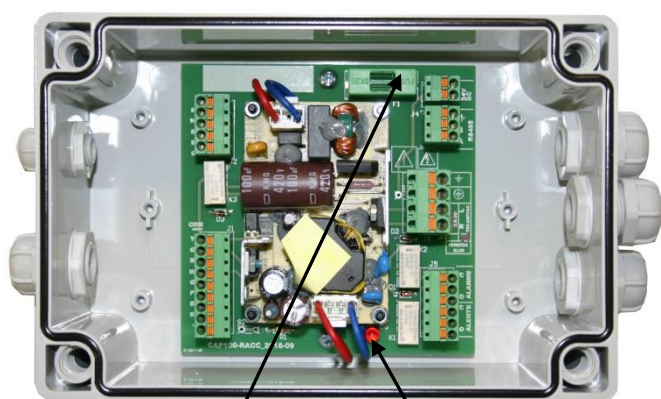
PROTECTIONS / RACCORDEMENTS ELECTRIQUES:**Attention : l'accès à la boîte de raccordement doit se faire hors tension**

Pour accéder à la partie raccordement électrique, il faut démonter le capot de protection du CAP100. Desserrer les quatre vis de part et d'autre et dégager le capot en le tirant vers le haut.

La boîte raccordement électrique est de ce fait accessible. Ouvrir cette boîte pour accéder à la carte électronique.

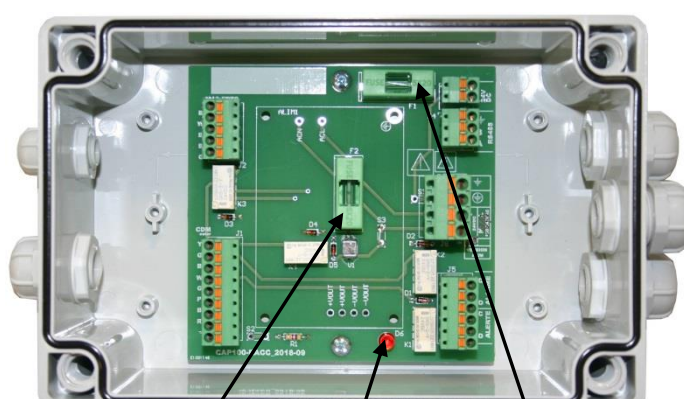
Les conducteurs des câbles seront souples et auront une section comprise entre 0,5 et 1,5 mm².

Il existe deux versions de CAP100 : alimentation 100-240VAC ou alimentation 24VDC

Version alimentation 100-240VAC :Version alimentation 24VDC :

Protection sortie 24VDC
Fusible 5x20mm
1 rapide

Led allumée si
présence
24VDC



Protection générale
Fusible 5x20mm
1.6 rapide

Led allumée si
présence
24VDC

Protection sortie 24VDC
Fusible 5x20mm
1 rapide

Côté droit, 3 presse étoupes : 2xISO16 + 1xISO16b sont disponibles pour le passage des câbles.

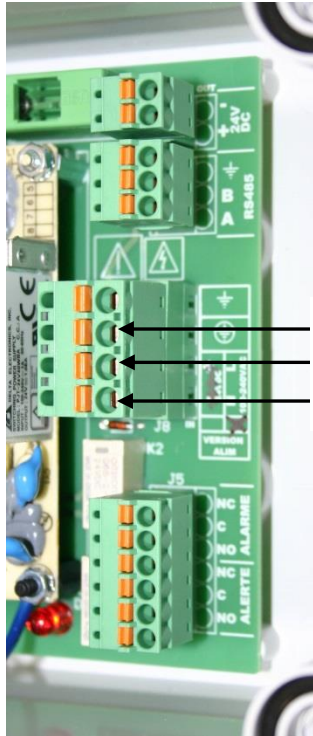
ISO16 : capacité de serrage 4 à 8 mm

ISO16b : capacité de serrage 5 à 10mm

Alimentation de l'appareil :

L'alimentation de l'appareil se raccorde dans la partie droite, au centre de la carte :

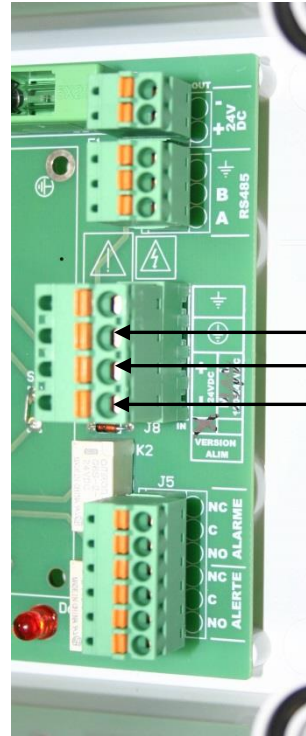
Version alimentation 100-240VAC :



Terre
L
N

Alimentation
100 à 240V
50/60 Hz

Version alimentation 24VDC :



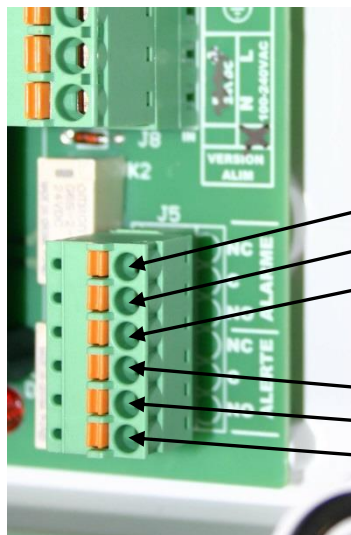
Terre
+24V
0V

Alimentation
24VDC

Remarque : si utilisation d'un boîtier report, et que celui-ci fournit l'alimentation du CAP100, le CAP100 doit être impérativement une version alimentation 24VDC.

Sortie relais « ALERTE » et « ALARME » :

Les contacts secs des relais ALERTE et ALARME se situent dans la partie droite, en bas de la carte :



NC
C
NO

Contacts relais
ALARME

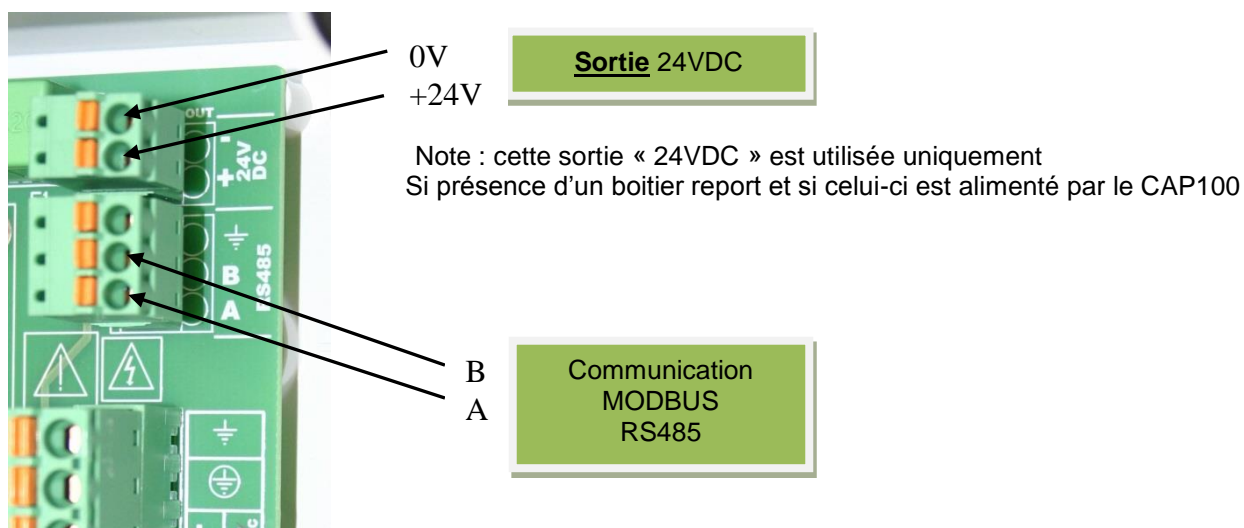
NC
C
NO

Contacts relais
ALERTE

Le contact est établi entre C et NC si l'appareil est hors tension ou si alarme (ou alerte) présente.
Le contact est établi entre C et NO si l'appareil est sous tension et si pas d'alarme (ou alerte) présente.

Communication MODBUS et sortie 24VDC :

Ces raccordements se situent dans la partie droite, en haut de la carte :

**A propos de la communication MODBUS :**

- Elle est disponible seulement s'il n'y a pas de présence d'un boîtier report. Si présence d'un boîtier report, elle est connectée sur celui-ci.
- Lorsqu'un boîtier « console de réglage » est connectée (connecteur M12 sur le côté du CAP100), la communication MODBUS est interrompue. Elle reprendra lorsque la console sera débranchée du connecteur M12.

PRECAUTIONS :

- L'air comprimé doit être sec et filtré à 5µm.
- Prendre les précautions nécessaires pour satisfaire aux caractéristiques de l'appareil (surtension, etc.).
- Pour le câblage de la communication RS485, il est recommandé d'utiliser un câble avec une paire torsadée blindée 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

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, etc.
- toute intervention dans l'appareil hormis les raccordements

Adresse à laquelle le matériel doit nous être retourné :

**SEFRAM
PLACE GUTENBERG
59175 TEMPLEMARS
FRANCE**

CONFORMITE :

Le CAP100 est conforme aux directives européennes en vigueur (directives CEM, BT) auxquelles il est soumis. Toutefois, il doit être utilisée de manière correcte dans des applications pour lesquelles il est prévue, et doit être en liaison ou à proximité de produits agréés CE.

Le certificat est disponible sur demande.

***Nous nous réservons le droit d'apporter à nos appareils
toutes les modifications que nous jugerons opportunes.***

**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.

Avant toute intervention sur le coffret, l'équipement doit être mis hors tension en coupant la source de courant en amont de celui-ci

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 équipée 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'un 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.

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,
- l'intégrité des joints doit être vérifiée : enlever toute trace de poussière ou autre dépôt,

Les opérations de maintenance et les interventions à l'intérieur du boîtier 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 (voir paragraphe raccordements).

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