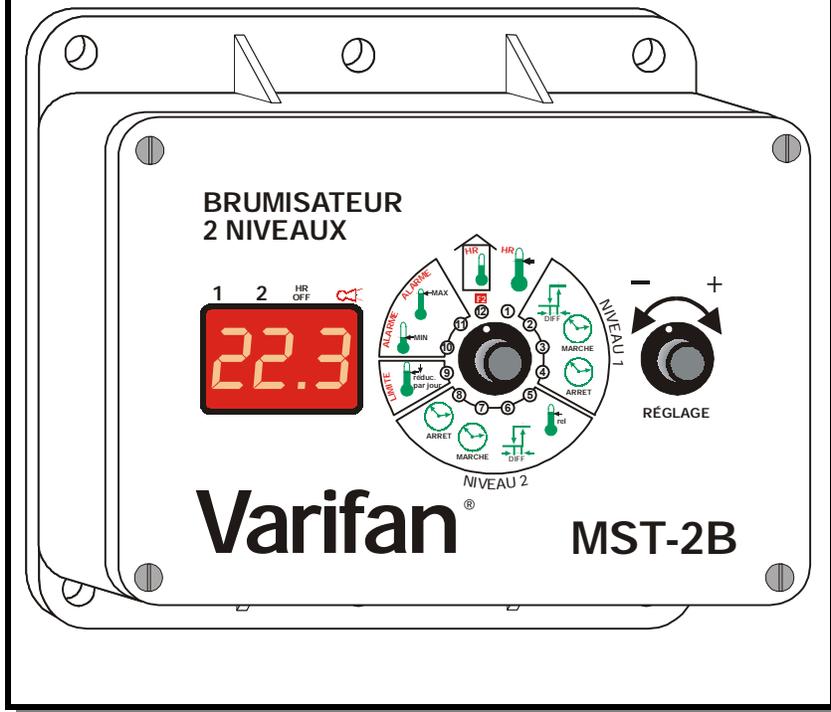


MST-2B

GUIDE D'INSTALLATION / GUIDE D'UTILISATION



Bien que le manufacturier ait fait des efforts pour s'assurer de l'exactitude de l'information, ce document est sujet à changement sans avis dû au développement continu du produit.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

Produits en panne, fusibles brûlés, disjoncteur débarqué et/ou sonde défectueuse peuvent se montrer nuisible pour les animaux se trouvant à l'intérieur du bâtiment. Il est donc fortement recommandé d'installer des équipements de secours, une alarme ou des équipements d'avertissement. Des équipements de rechange devraient être disponibles chez le client. Le produit fabriqué par le manufacturier est protégé contre les hausses normales de tension. Les hausses anormales de tension causées par la foudre ou par la source d'alimentation peuvent endommager le produit. Pour plus de sécurité contre les hausses de tension, il est recommandé d'utiliser un appareil réduisant les hausses de tension ainsi que le bruit, sur le panneau de distribution électrique. Cet équipement est disponible chez la plupart des fournisseurs d'équipement électrique. Des câbles blindés pour les sondes sont fortement recommandés pour encore plus de protection contre la foudre.

RECOMMANDATIONS

Le manufacturier recommande que toute installation soit exécutée par un électricien qualifié ou par un technicien en installation. De plus le fabricant recommande d'exercer et de vérifier toutes les fonctions et appareil reliés au MST-2B, incluant système d'alarme et les appareils de secours, après l'installation, après un changement dans l'installation et deux fois par année.

La vérification et le remplacement des fusibles aussi bien que l'initialisation des paramètres de contrôle sont sous la responsabilité du propriétaire du produit.

CHAPITRE 1 - INTRODUCTION

1.	Général	5
1.1	Description	5
	Description des termes	7

CHAPITRE 2 - INSTALLATION

2.1	Déballage	9
2.2	Installation	10
2.3	Positionnement des interrupteurs	10
2.3.1	Interrupteur de sélection du voltage d'alimentation	10
2.3.2	Micro-interrupteur de configuration logicielle	11
2.4	Procédure de branchement	11
2.4.1	Entrée d'alimentation	11
2.4.1.1	115 VCA	11
2.4.1.2	230 VCA	12
2.4.2	Brumisateur	12
2.5	Sondes pour température	12
2.5.1	Une sonde pour la température	12
2.5.2	Moyenne	12
2.6	Alarme	13
2.7	Mise sous tension	13

CHAPITRE 3 - GUIDE D'UTILISATION

	Afficheur	16
	Cadran de contrôle	16

MODE PRIMAIRE

	Consigne principale	18
	Différentiel niveau 1	19
	Temps de marche niveau 1	20
	Temps d'arrêt niveau 1	21
	Consigne relative niveau 2	22
	Différentiel niveau 2	23
	Temps de marche niveau 2	24
	Temps d'arrêt niveau 2	25
	Rampe	26
	Affichage de la température la plus basse enregistrée	27
	Affichage de la température la plus haute enregistrée	28
	Affichage de la température ambiante de la pièce	29

TABLES DES MATIÈRES SUITE...

MODE SECONDAIRE

Consigne d'humidité relative	30
Consigne limite minimale	31
Alarme - basse température.....	32
Alarme - haute température	33
Affichage de l'humidité relative	34

APPENDICE

Dépannage.....	35
Spécifications	36
Tableau de programmation	37

CHAPITRE 1 - INTRODUCTION

1. GÉNÉRALE

Ce manuel donne l'information nécessaire à l'installation et à l'utilisation du MST-2B. L'information est présentée de la façon suivante:

- Introduction
- Installation
- Guide d'utilisation
- Dépannage

1.1 DESCRIPTION

Félicitations pour avoir choisi le système de contrôle MST-2B. La famille des produits MST vous permet un plein contrôle de votre établissement.

La famille des produits MST offre les caractéristiques suivantes:

- Indication de la température la plus haute et la plus basse atteinte.
- Réduction quotidienne automatique de la consigne de température (Rampe).

Le MST-2B est un contrôle de brumisation à 2 niveaux de refroidissement (minuterie). En option, une sonde d'humidité peut-être utilisée afin d'empêcher la brumisation si le niveau d'humidité est trop élevé.

DESCRIPTION SUITE...

Le MST-2B vous tient constamment au courant de l'état des sorties aussi bien que de la température ambiante, en les affichants.

Un alarme vous avertit si les conditions de température ambiante dépassent les limites établies. La sortie est protégée par un fusible et tous les paramètres programmés sont conservés peu importe si le MST-2B est sous tension ou non.

Le MST-2B permet une réduction automatique de la consigne de température (Rampe) jour après jour pour la maturité des animaux. La détermination d'un facteur de sécurité de la température minimale permet d'éviter que la température atteigne des limites dangereuses.

DESCRIPTION DES TERMES

CONSIGNE PRINCIPALE

La température désirée de la pièce. Tous les autres paramètres de température réglés dans le MST-2B sont relatifs à cette température de référence.

TEMPÉRATURE AMBIANTE

La température ambiante de la pièce.

RAMPE

Une réduction journalière automatique de la consigne principale.

MST-2B

Page 8

CHAPITRE 2 - INSTALLATION

Le fabricant recommande de suivre les instructions d'installation du présent guide et de faire effectuer l'installation par un électricien certifié. Le non-respect de ces conditions peut entraîner l'annulation de la garantie!

2.1 DÉBALLAGE

Déballer le MST-2B et vérifiez si le contenu n'est pas endommagé. Si le contenu est endommagé, contactez votre distributeur local pour retourner l'appareil.

L'emballage devrait contenir les items standards suivants:

- 1 appareil MST-2B.
- 1 sonde pour la température installée (numéro de pièce: 2004-1KLT).
- 1 fusible.
- 1 guide d'installation / guide d'utilisation.

Les items optionnels suivants peuvent être inclus:

- 3 sondes additionnelles pour une moyenne de la température.
- 1 sonde d'humidité RH-3 (câble bleu) ou RHT-1

2.2 INSTALLATION

Afin d'éviter que l'unité soit exposée aux gaz nocifs, installez l'unité dans un corridor.

Soyez certain que l'unité est correctement montée, c'est-à-dire avec les entrées de câbles vers le bas.

Le MST-2B doit fonctionner dans des températures situées entre 32°F et 120°F (0°C et 50°C).

Le boîtier est résistant aux éclaboussures d'eau, mais n'est pas étanche s'il est arrosé ou immergé dans l'eau. **N'ARROSEZ PAS LE CONTRÔLE.** Couvrez le correctement avec du plastique lorsque vous nettoyez la chambre.

Il est interdit d'utiliser des câbles aériens en dehors de la bâtisse pour relier la sonde de température et d'humidité.

Les fixations ne sont pas fournies avec l'unité.

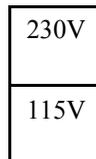
Installez le MST-2B en utilisant les trous situés sur les rebords du boîtier.

Une fois le MST-2B en place, utilisez un tournevis pour enlever la façade du boîtier.

2.3 POSITIONNEMENT DES INTERRUPTEURS

2.3.1 - INTERRUPTEUR DE SÉLECTION DE VOLTAGE D'ALIMENTATION

Cet interrupteur est localisé sur la carte électronique de la base et permet d'adapter le MST-2B pour une alimentation de 115 VCA ou 230 VCA.



Référez-vous aux figures 1 et 2.

CHAPITRE 2 - INSTALLATION

Une variété de paramètres du MST-2B sont configurées par les interrupteurs suivants:

2.3.2 Micro-interrupteurs de configuration logicielle

Ces micros-interrupteurs situés derrière la carte électronique du couvert du MST-2B permettent d'ajuster les paramètres suivants:

	OFF	ON
 1	Fahrenheit	Celcius
 2	Configuration protégée	Configuration non protégée
 3	Non-utilisée	Non-utilisée
 4	Non-utilisée	Non utilisée

Interrupteur 1 Sélectionnez l'affichage des données de la température en Fahrenheit ou en Celsius.

Interrupteur 2 Configuration protégée / non protégée. Tous les paramètres exceptés "la consigne principale", "enregistrement bas" et "enregistrement haut" sont non-modifiables lorsque cet interrupteur est à la position "OFF".

2.4 PROCÉDURE DE BRANCHEMENT

Pour les procédures de branchement qui suivent, référez-vous à la figure 1.

Ne pas mettre l'alimentation sur le MST-2B avant que toutes les connexions soient effectuées!

2.4.1 - Entrée d'alimentation

Utilisez un tournevis pour enlever les parties pré-coupés pour l'installation des câbles sur la carte électronique de la base.

2.4.1.1 - 115VCA

Soyez certain que l'interrupteur de voltage soit sur 115VCA. Branchez le cordon d'alimentation sur les bornes 3 et 4 de la carte électronique de la base.

2.4.1.2 - 230VCA

Soyez certain que l'interrupteur de voltage soit sur 230VCA. Branchez le cordon d'alimentation sur les bornes 3 et 4 du circuit imprimé de la base.

2.4.2 - Brumisateur (bornes 5 et 6)

Le relais peut accepter une charge allant jusqu'à 10 Amp maximum.

2.5 SONDES POUR TEMPÉRATURE

Les sondes pour la température utilisent un circuit bas voltage de classe 2. Les câbles (AWG#18 min) peuvent atteindre une distance allant jusqu'à 500 pieds (150 mètres). Pour les sondes plus longues que 10 pieds (3 mètres) utiliser un fil avec blindage d'aluminium (shield), le blindage doit être branché à la mise à la terre de l'alimentation. Les connexions d'une sonde pour la température sont illustrées à la figure 2 tandis que les connexions des sondes pour une moyenne de la température sont illustrées à la figure 3.

2.5.1 - Une sonde pour la température

Branchez le blindage à la mise à la terre de l'alimentation. Il est important de suivre cette mesure afin d'obtenir une lecture précise. Installer les fils de basse tension (sonde) à au moins 12 pouces (30cm) des fils de haute tension (120/230VCA, 24VCC). Si les fils haute et basse tension doivent se croiser, toujours les croiser avec un angle de 90 degrés.

Installez la sonde pour la température dans un endroit qui reflète le plus possible la température de la pièce. Branchez les deux conducteurs de la sonde pour la température aux bornes intitulées "Probe" du circuit imprimé de la base, (voir figure 2).

2.5.2 - Moyenne (optionnelle)

Quatre sondes pour la température sont nécessaires lorsqu'une moyenne de la température est désirée pour une grande pièce. Placez les sondes dans des endroits appropriés afin d'avoir la meilleure moyenne possible de la température ambiante de la pièce (voir figure 3).

2.6 ALARME

Le MST-2B est pourvu d'un interrupteur normalement ouvert et d'un interrupteur normalement fermé pour indiquer des conditions d'alarme basse ou haute température. De plus, cet interrupteur peut être utilisé pour signaler une coupure de courant. Cet interrupteur peut être relié à un système d'alarme, ou directement à une sirène et/ou à un système de composition téléphonique automatique.

Faites les branchements normalement ouvert (NO) ou normalement fermé (NC) comme indiqués à la figure 2.

Une interruption momentanée du courant peut entraîner une fausse alarme! Pour éviter celle-ci, lorsque le MST-2B est relié à un système d'alarme, installez un relais (avec un délai) entre le MST- 2B et le système d'alarme.

2.7 MISE SOUS TENSION

Avant de mettre le MST-2B sous tension, installez la façade du boîtier en utilisant les quatre vis préalablement enlevées.

Tournez le bouton de sélection à la position (12).

Lors de la mise sous tension, l'unité vérifie brièvement son affichage en allumant tout les segments de ses DELs. Assurez-vous que tous les segments s'allument.

Une fois le test terminé, la température ambiante de la pièce est affichée.

Si la température ne s'affiche pas, consultez la section dépannage de ce manuel.

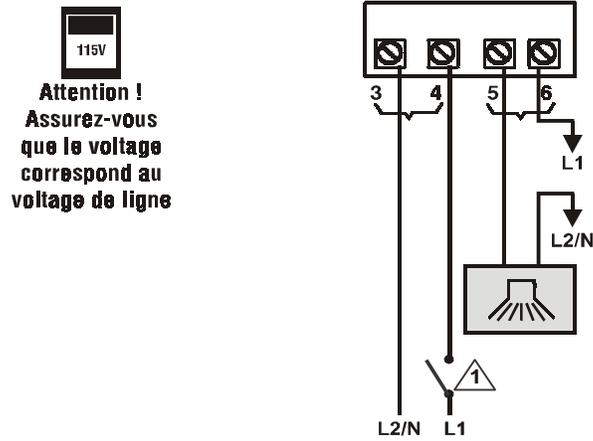


Fig. 1
Diagramme de branchement pour un brumisateur

 **Observation de la figure 1.**
Coupure de courant et protection en cas de surcharge.

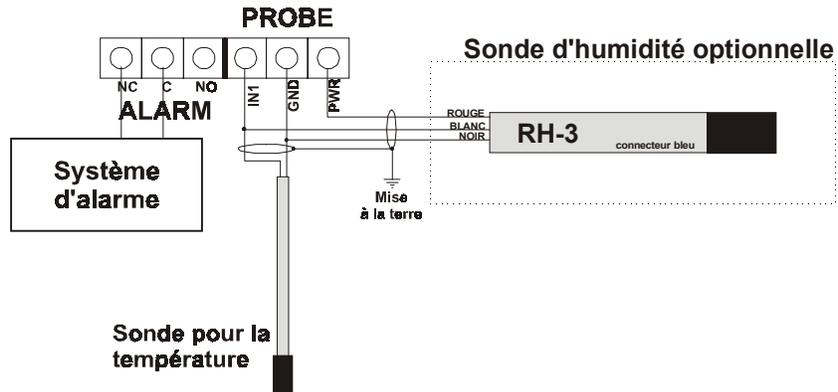


Fig. 2
Sonde et connexion de l'alarme

CHAPITRE 2 - INSTALLATION

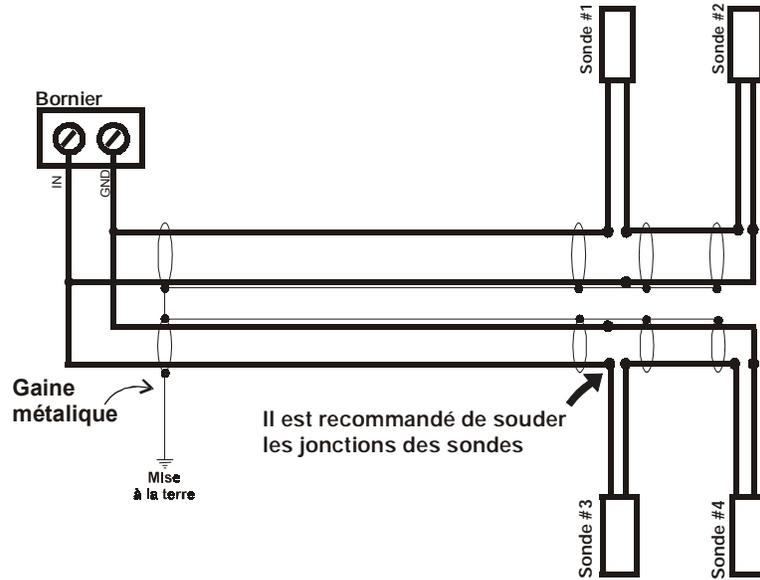


Fig. 3
Connexion des sondes pour une moyenne de la température

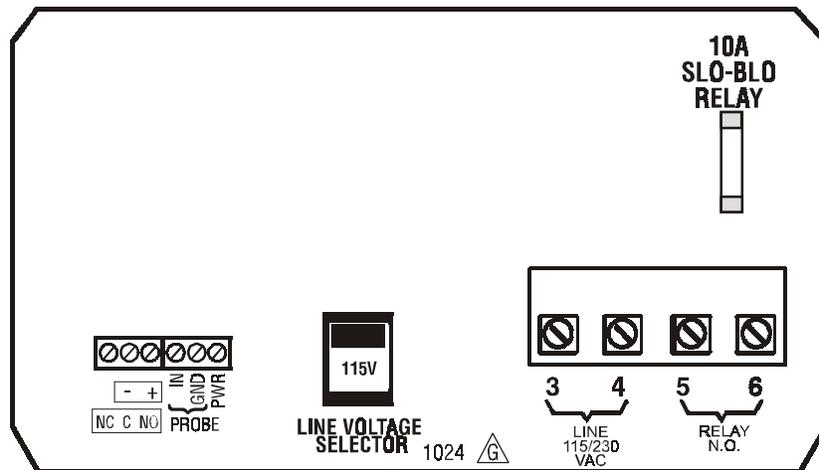
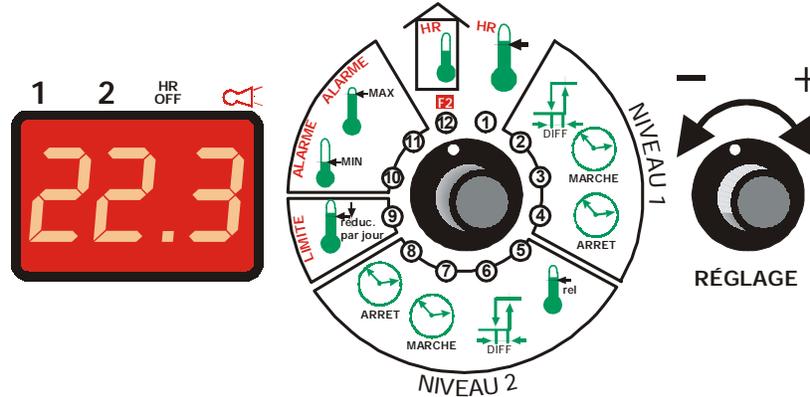


Fig. 4
Carte électronique de la base: Bornes de connexions, interrupteurs et localisation du fusible.

CHAPITRE 3 - GUIDE D'UTILISATION



Le panneau avant du MST-2B montré ci-haut offre un afficheur et deux boutons servant à la sélection et à l'ajustement des paramètres.

AFFICHEUR

L'afficheur offre 3 caractères numériques permettant l'affichage de la température en Fahrenheit ou en Celsius et des paramètres programmables.

De plus, l'afficheur permet de visualiser l'état du brumisateuseur et l'état de l'alarme par l'entremise de quatre autres voyants (DEL) additionnels (voir figure ci-haut). Le premier voyant allumé en continue indique que le brumisateuseur est sur la portion marche de la minuterie niveau 1. Le deuxième voyant indique que le brumisateuseur est sur le niveau 2 de la minuterie. Si le voyant 1 ou 2 clignote, cela indique que le brumisateuseur est sur la portion d'arrêt de la minuterie correspondante. Le troisième voyant indique que le brumisateuseur est arrêté par une humidité trop haute. Et le quatrième voyant indique une alarme de basse ou de haute température.

CADRAN DE CONTRÔLE

Le cadran central est utilisé pour sélectionner un des 12 paramètres primaires ou un des 5 paramètres secondaires. Le cadran situé à droite du cadran central est utilisé pour accéder au mode secondaire et pour ajuster la valeur de chacun des paramètres.

CHAPITRE 3 - GUIDE D'UTILISATION

Le mode primaire permet l'ajustement des 12 paramètres suivants:

- 1 Consigne principale
- 2 Différentiel niveau 1
- 3 Minuterie temps de marche niveau 1
- 4 Minuterie temps d'arrêt niveau 1
- 5 Consigne relative du niveau 2
- 6 Différentiel niveau 2
- 7 Minuterie temps de marche niveau 2
- 8 Minuterie temps d'arrêt niveau 2
- 9 Rampe
- 10 Affichage de la plus basse température enregistrée
- 11 Affichage de la plus haute température enregistrée
- 12 Affichage de la température ambiante

N'importe lequel de ces paramètres est sélectionné par rotation du cadran de sélection vis-à-vis le numéro et l'image associé au paramètre désiré (voir figure page précédente). Lorsqu'un paramètre primaire est sélectionné (1 à 11), l'afficheur affiche une valeur clignotante. Le paramètre 12 affiche la température ambiante et ne clignote pas.

Le mode secondaire permet l'ajustement des 5 paramètres suivants:

- 1 L'humidité désirée
- 9 La limite minimale de la température pour la rampe
- 10 Niveau minimal de la température pour l'alarme
- 11 Niveau maximal de la température pour l'alarme
- 12 Affichage de l'humidité relative

Pour sélectionner le mode secondaire:

Tournez le bouton de sélection à la position (12)

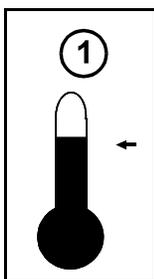
Tournez rapidement le bouton d'ajustement vers la gauche puis vers la droite pour entrer en mode secondaire.

Tournez le bouton de sélection du paramètre (12) à n'importe quel autre paramètre.

Lorsque le mode secondaire de configuration est sélectionné (paramètres 1 ou 9 à 11), l'afficheur montre une valeur qui clignote et un balayage continu se fait sur les 4 voyants (DELs). Le paramètre (12) permet au MST-2B de revenir au mode primaire.

MODE PRIMAIRE

CONSIGNE PRINCIPALE



La consigne principale établit la température désirée à l'intérieur du bâtiment. Cette valeur est utilisée comme référence pour d'autres ajustements.

La consigne principale de la température est ajustable par incrément de 0.5 degré à partir de 13.5°F (-9.5°C) jusqu'à 105.5°F (41.0°C).

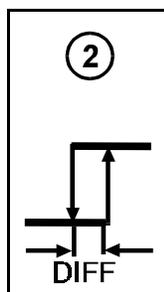
Ajustement de la consigne principale:

- Tournez le bouton de sélection à la position (1)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer la consigne de température, et en sens horaire pour l'augmenter.

La consigne principale est affichée sur le MST-2B.

Note: La caractéristique de rampe doit être inactive (OFF) pour ajuster la consigne principale.

DIFFÉRENTIEL NIVEAU 1



Cette valeur représente la diminution de température à atteindre avant d'arrêter le brumisateur de fonctionner sur le niveau 1 de la minuterie.

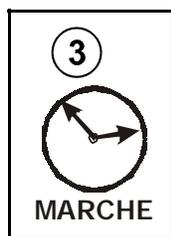
Le différentiel est ajusté par incrément de 0.5 degré à partir d'un minimum de 0.5°F (0.5°C) à un maximum de 10°F (5.0°C).

Ajustement du différentiel niveau 1:

- Tournez le bouton de sélection à la position (2)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer le différentiel, et en sens horaire pour l'augmenter.

Le différentiel est affiché sur le MST-2B.

TEMPS DE MARCHE NIVEAU 1



Le niveau 1 de la minuterie pour le brumisateur est activé lorsque la température ambiante est plus haute que la consigne principale. Pour indiquer que le brumisateur fonctionne sur le temps de marche niveau 1 une DEL en dessous du 1 sera allumée continuellement.

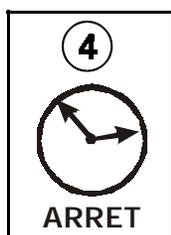
Le temps de marche niveau 1 est ajusté par incrément de 1 minute à partir de 1 minute jusqu'à 60 minutes.

Ajustement du temps de marche niveau 1:

- Tournez le bouton de sélection à la position (3)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer le temps de marche, ou en sens horaire pour l'augmenter.

Le temps de marche est affiché sur le MST-2B.

TEMPS D'ARRÊT NIVEAU 1



Le niveau 1 de la minuterie pour le brumisateuse est activé lorsque la température ambiante est plus haute que la consigne principale. Pour indiquer que le brumisateuse fonctionne sur le temps d'arrêt niveau 1 une DEL en dessous du 1 clignotera.

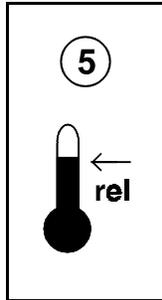
Le temps d'arrêt niveau 1 est ajusté par incrément de 1 minute à partir de 0 minute jusqu'à 60 minutes. Si vous ne voulez pas que le brumisateuse fonctionne avec cette minuterie, ajustez cette valeur à 0 et le brumisateuse fonctionnera continuellement en haut de la consigne principale.

Ajustement du temps d'arrêt niveau 1:

- Tournez le bouton de sélection à la position (4)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer le temps d'arrêt, ou en sens horaire pour l'augmenter.

Le temps d'arrêt est affiché sur le MST-2B.

CONSIGNE RELATIVE NIVEAU 2



La consigne relative établit la valeur de la température au dessus de la consigne principale pour laquelle le brumisateur commence à fonctionner sur le temps du deuxième niveau de la minuterie. Cette valeur est en effet la différence entre la température ambiante et la consigne principale.

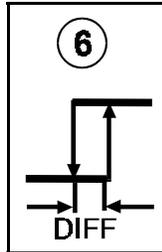
La consigne relative niveau 2 est ajustée par incrément de 0.5 degrés à partir de 0.0°F (0.0°C) jusqu'à 18.0°F (10.0°C)

Ajustement de la consigne relative niveau 2:

- Tournez le bouton de sélection à la position (5)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer la consigne relative, et en sens horaire pour l'augmenter.

La valeur de la consigne relative est affichée sur le MST-2B.

DIFFÉRENTIEL NIVEAU 2



Cette valeur représente la diminution de température à atteindre avant d'arrêter le brumisateur de fonctionner sur le niveau 2 de la minuterie.

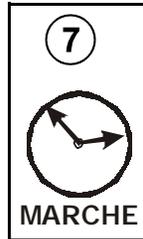
Le différentiel est ajusté par incrément de 0.5 degré à partir d'un minimum de 0.5°F (0.5°C) à un maximum de 10°F (5.0°C).

Ajustement du différentiel niveau 2:

- Tournez le bouton de sélection à la position (6)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer le différentiel, et en sens horaire pour l'augmenter.

Le différentiel est affiché sur le MST-2B.

TEMPS DE MARCHE NIVEAU 2



Le niveau 2 de la minuterie pour le brumisateusest activé lorsque la température ambiante est plus haute que la consigne relative. Pour indiqué que le brumisateusest fonctionne sur le temps de marche niveau 2 une DEL en dessous du 2 sera allumé continuellement.

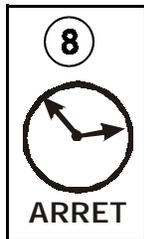
Le temps de marche niveau 2 est ajusté par incrément de 1 minute à partir de 1 minute jusqu'à 60 minutes.

Ajustement du temps de marche niveau 2:

- Tournez le bouton de sélection à la position (7)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer le temps de marche, ou en sens horaire pour l'augmenter.

Le temps de marche est affiché sur le MST-2B.

TEMPS D'ARRÊT NIVEAU 2



Le niveau 2 de la minuterie pour le brumisateusest activé lorsque la température ambiante est plus haute que la consigne principale. Pour indiqué que le brumisateusest fonctionne sur le temps d'arrêt niveau 2 une DEL en dessous du 2 clignotera.

Le temps d'arrêt niveau 2 est ajusté par incrément de 1 minute à partir de 0 minute jusqu'à 60 minutes. Si vous ne voulez pas que le brumisateusest fonctionne avec cette minuterie , ajustez cette valeur à 0 et le brumisateusest fonctionnera continuellement en haut de la consigne relative niveau 2.

Ajustement du temps d'arrêt niveau 2:

- Tournez le bouton de sélection à la position (8)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer le temps d'arrêt, ou en sens horaire pour l'augmenter.

Le temps d'arrêt est affiché sur le MST-2B.

RAMPE



Ce paramètre permet d'activer ou non la rampe et de déterminer la valeur de celle-ci. Lorsque la rampe est active, la consigne principale est automatiquement diminuée de la valeur programmée par période de 24 heures.

La valeur de la rampe est ajustée par décrétement de 0.01 degré à partir de -0.01°F (-0.01°C) jusqu'à -0.99°F (-0.50°C). La valeur de la rampe peut être ajustée également à OFF (désactivée).

La consigne doit être plus grande que la limite.

Ajustement de la rampe:

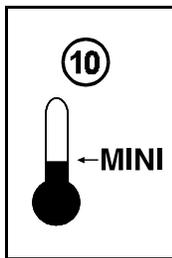
- Tournez le bouton de sélection à la position (9)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer le taux de diminution de la rampe, et en sens horaire pour l'augmenter.

La valeur de la rampe est affichée sur le MST-2B.

NOTE: Lorsqu'une rampe est active, la consigne principale cesse de clignoter et ne peut plus être ajustée manuellement.

Exemple: La consigne principale de la température est à 70°F et la rampe est ajustée à -0.05°F , la consigne principale de la température descendra graduellement à 69.95°F le jour suivant et à 69.90 le deuxième jour suivant. Bien que la valeur réelle de la consigne soit diminuée, l'affichage sera changé seulement qu'après 10 jours où la consigne principale sera de 69.5°F .

AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE LA PLUS BASSE ENREGISTRÉE



Ce paramètre affiche la température la plus basse enregistrée depuis la dernière réinitialisation.

L'enregistrement de la température la plus basse est arrondi au 0.5 degré le plus près pour un affichage minimal de 13.5°F (-10.0°C) à un affichage maximum de 105.0°F (41.0°C). Si une température plus basse que 13.5°F est enregistré, **Lo** est affiché.

Pour visualiser la température la plus basse enregistrée:

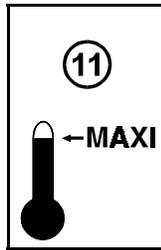
- Tournez le bouton de sélection à la position (10)

Réinitialisation de la valeur de la basse température:

- Tournez rapidement le bouton d'ajustement en sens anti-horaire puis en sens horaire.

CLr est affiché momentanément sur le MST-2B.

AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE LA PLUS HAUTE ENREGISTRÉE



Ce paramètre affiche la température la plus haute enregistrée depuis la dernière réinitialisation.

L'enregistrement de la température la plus haute est arrondi au 0.5 degré le plus près pour un affichage minimal de 13.5°F (-10.0°C) à un affichage maximum de 105.5°F (41.0°C). Si une température plus haute que 105.5°F est enregistré, **Hi** est affiché.

Visualisation de la température la plus haute enregistrée:

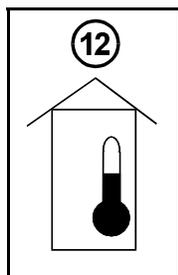
- Tournez le bouton de sélection à la position (11)

Réinitialisation de la valeur la haute température

- Tournez rapidement le bouton d'ajustement en sens anti-horaire puis en sens horaire.

Clr sera affiché momentanément sur le MST-2B.

AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE DE LA PIÈCE



Ce paramètre affiche la température ambiante de la pièce. Le bouton de sélection devrait normalement demeurer dans cette position.

La température ambiante est arrondie au 0.1 degré le plus près pour un affichage minimal de 13.5°F (-10.0°C) à un affichage maximum de 105.5°F (41.0°C). Si la température est inférieure à 13.5°F, **Lo** est affiché. Si la température est supérieure à 105.5°F, **Hi** est affiché.

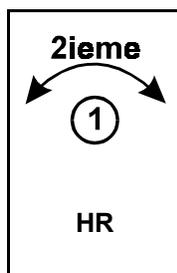
Visualisation de la température ambiante:

Tournez le bouton de sélection à la position (12)

La température ambiante est affichée sur le MST-2B.

MODE SECONDAIRE

CONSIGNE D'HUMIDITÉ RELATIVE



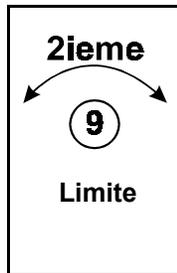
Si le MST-2B est muni d'une sonde d'humidité optionnelle, cet ajustement empêche le brumisateur de fonctionner lorsque l'humidité est trop élevée. Le brumisateur arrêtera de fonctionner si l'humidité ambiante de la pièce est au dessus de la consigne d'humidité, le brumisateur sera arrêté jusqu'au moment où l'humidité revient en-dessous de la consigne. Le niveau d'humidité est ajusté par incrément de 1% à partir de 30% jusqu'à 80%.

Ajustement du niveau d'humidité relative:

- Tournez le bouton de sélection à la position (12)
- Tournez rapidement le bouton d'ajustement en sens anti-horaire puis en sens horaire pour entrer dans le mode secondaire.
- Tournez le bouton de sélection à la position (1).
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer la valeur de l'humidité, et en sens horaire pour l'augmenter.

La valeur de la consigne d'humidité relative est affichée sur le MST-2B.

CONSIGNE DE LIMITE MINIMALE



Ce paramètre permet de déterminer la consigne minimale que la rampe peut atteindre.

La consigne minimale est ajustée par incrément de 0.5 degrés à partir de 13.5°F (-9.5°C) jusqu'à 105.5°F (41.0°C).

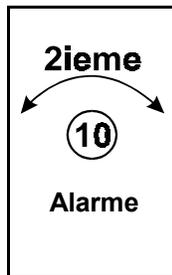
Ajustement de la rampe minimale:

- Tournez le bouton de sélection à la position (12)
- Tournez rapidement le bouton d'ajustement en sens anti-horaire puis en sens horaire pour entrer dans le mode secondaire.
- Tournez le bouton de sélection à la position (9)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer la valeur, et en sens horaire pour l'augmenter.

La consigne minimale est affichée sur le MST-2B.

Note: Lorsque la consigne principale atteint la limite minimale de la rampe, la rampe est automatiquement désactivée (OFF). De plus la rampe ne peut être activée que si la limite minimale est inférieure à la consigne principale.

ALARME - BASSE TEMPÉRATURE



Ce paramètre établit la température en dessous de la consigne principale que la pièce peut atteindre avant que l'alarme soit signalée. Lorsqu'une alarme basse température arrive, un interrupteur d'alarme est activé et le voyant (DEL) de l'alarme sur le MST-2B s'allume.

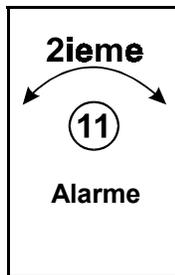
L'alarme basse température est ajustée par incrément de 0.5 degré à partir d'un minimum de -32°F (-18°C) jusqu'à 0.0°F (0.0°C)

Ajustement de l'alarme de basse température:

- Tournez le bouton de sélection à la position (12)
- Tournez rapidement le bouton d'ajustement en sens anti-horaire puis en sens horaire pour entrer dans le mode secondaire.
- Tournez le bouton de sélection à la position (10)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer la valeur, et en sens horaire pour l'augmenter.

L'alarme basse température est affichée sur le MST-2B.

ALARME - HAUTE TEMPÉRATURE



Ce paramètre établit la température en dessous de la consigne principale que la pièce peut atteindre avant que l'alarme soit signalée. Lorsqu'une alarme haute température arrive, un interrupteur d'alarme est activé et le voyant (DEL) de l'alarme sur le MST-2B s'allume.

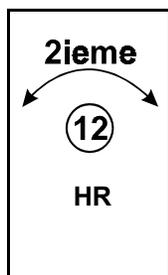
L'alarme haute température est ajustée par un incrément de 0.5 degré à partir d'un minimum de 0°F (0°C) jusqu'à 32.0°F (18.0°C)

Ajustement de l'alarme de haute température:

- Tournez le bouton de sélection à la position (12)
- Tournez rapidement le bouton d'ajustement en sens anti-horaire puis en sens horaire pour entrer dans le mode secondaire.
- Tournez le bouton de sélection à la position (11)
- Tournez le bouton d'ajustement en sens anti-horaire pour diminuer la valeur, et en sens horaire pour l'augmenter.

L'alarme haute température est affichée sur le MST-2B.

AFFICHAGE DE L'HUMIDITÉ RELATIVE



Ce paramètre affiche l'humidité relative de la pièce.

L'humidité relative est affichée en incréments de 1% à partir d'un minimum de 30% jusqu'à un maximum de 90%. Si un niveau d'humidité supérieure à 90% la lecture affichée reste à 90. À l'opposé, si l'humidité est inférieure à 30%, F2 sera affiché.

Affichage du niveau d'humidité relative.

- Tournez le bouton de sélection à la position (12)
- Tournez rapidement le bouton d'ajustement en sens anti-horaire puis en sens horaire pour entrer dans le mode secondaire.

Le niveau d'humidité relatif est affiché sur le MST-2B.

DÉPANNAGE

DESCRIPTION	CAUSE ET SOLUTION
"Lo" est affiché continuellement	<ul style="list-style-type: none">- La température lue est en dessous de la température minimale (13.5°F ou -10.0°C).- La sonde est débranchée ou défectueuse.
"Hi" est affiché continuellement	<ul style="list-style-type: none">- La température lue est au dessus de la température maximale (105°F ou 41°C)- La sonde ou son filage est court-circuit.
F2 est affiché pour l'humidité relative	<ul style="list-style-type: none">- L'humidité lue est en dessous de l'humidité minimale (30%).- La sonde est débranchée ou défectueuse.
Brumisateurs ne fonctionnent pas	<ul style="list-style-type: none">- Vérifiez si le voyant (DEL) du palier est allumé. S'il clignote le brumisateurs est sur la portion d'arrêt de la minuterie. Si le DEL est allumé continu et que le brumisateurs n'est pas opérationnel, vérifiez le câblage du brumisateurs et du fusible. Référez-vous à la figure 4 pour la localisation du fusible. Si un fusible est brûlé, remplacez-le par un fusible de même type.
L'afficheur n'affiche rien	<ul style="list-style-type: none">- Vérifiez que l'interrupteur de sélection du voltage est à la bonne position.- Vérifiez que le câble plat à 10 conducteurs est bien connecté entre la carte électronique et le panneau avant de l'unité.

SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION	VALEUR
Alimentation	<ul style="list-style-type: none">- 100 mA- 115/230 VCA- 60 Hz seulement
Sortie 1 (interrupteur)	<ul style="list-style-type: none">- 10 Amp. 115 / 230 VAC- 1/2 HP @ 115V- 1 HP@ 230V- Charge minimum 10mA à 115 VCA*- Charge minimum 20mA à 230 VCA*
Alarme (interrupteur)	<ul style="list-style-type: none">- 2 Amp., 30V CA / CC max

* Le relais ne fonctionnera pas adéquatement si la charge est plus petite que la charge minimale requise.

Température
de storage: -20 à 55°C (-4 à 130°F)

Température
d'opération: 0 à 50°C (32 à 122°F)

Poids: 0.9 Kg (1.8 livres)

Dimension: 97x163x145mm
(3.80x6.40x5.70")

TABLEAU DE PROGRAMMATION

Pos	Paramètre	Initialisation par défaut		Initialisation de l'utilisateur
1	Consigne principale	77°F	25°C	
2	Différentiel niveau 1	5.5°F	2°C	
3	Temps de marche niveau 1	31	31	
4	Temps d'arrêt niveau 1	30	30	
5	Consigne relative niveau 2	3.5°F	2.0°C	
6	Différentiel niveau 2	5.5°F	3.0°C	
7	Temps de marche niveau 2	20	20	
8	Temps d'arrêt niveau 2	0	0	
9	Rampe	OFF	OFF	

2ieme FONCTION

1	Consigne d'humidité relative	31%hr	31%hr	
9	Rampe minimale	65°F	18°C	
10	Alarme - basse température	-9°F	-5°C	
11	Alarme - haute température	20°F	12°C	

GARANTIE LIMITÉE

Le produit assemblé et les composants individuels ont subi une inspection rigoureuse afin d'assurer la qualité et la fiabilité maximales du produit. Chaque produit vendu a été testé sous tension à l'usine. Malgré ces précautions, un bris d'équipement ou un défaut de fonctionnement peuvent survenir.

Contactez votre détaillant ou distributeur pour connaître les modalités du service après vente. La garantie couvre une période de deux ans à compter de la date de fabrication. Une preuve d'achat sera requise pour valider la garantie.

Dans tous les cas, la garantie s'applique uniquement aux défauts de fabrication et exclut spécifiquement tout dommage causé par une surcharge de voltage ou de courant, un court-circuit, une mauvaise utilisation, un acte de vandalisme, un événement imprévu, une catastrophe naturelle, une inondation, un feu, la grêle, la foudre ou tout autre désastre naturel. Toute réparation, toute modification ou tout travail effectué sur ce produit, qui n'est pas autorisé ou qui ne respecte pas les indications incluses dans le présent document, annule automatiquement la garantie et décharge le fabricant de toute responsabilité.

Le fabricant respecte seulement les obligations susmentionnées, excluant toute autre garantie ou obligation. Cette garantie stipule qu'en toute éventualité, le fabricant est seulement responsable du remplacement de l'appareil ou des pièces défectueuses et n'est pas responsable des blessures, dommages, pertes de profits, interruptions d'opérations, amendes résultant d'infractions à la loi ou dommages à la production de l'acheteur, et l'acheteur prendra à sa charge la défense et ne tiendra pas le fabricant responsable au regard de toute action légale ou extra-légale, de tout avis ou de toute réclamation entreprise par un client ou un tiers, et au regard de tout frais ou honoraires légaux ou extra-légaux occasionnés par de tels dommages.

MFV MST-2B Ver:2.0
April 2004