

Guide d'installation et de l'utilisateur

Thermostat électronique CVAC



Installation

COUPEZ L'ALIMENTATION DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.

L'installation doit être effectuée par un électricien ou un installateur qualifié.

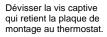
1.1 Trouver un endroit pour le thermostat

Pour une nouvelle installation, choisir un endroit à environ 1,5 m (5 pieds) au-dessus du sol.

Éviter les endroits où il y a des courants d'air (le haut d'un escalier, une sortie d'air, etc.), un point d'air stagnant (derrière une porte), des rayons directs du soleil, des tuyaux dissimulés ou une cheminée.

1.2 Séparer et raccorder le thermostat







Séparer la plaque et le thermostat en soulevant le bas du TH144 vers le haut.

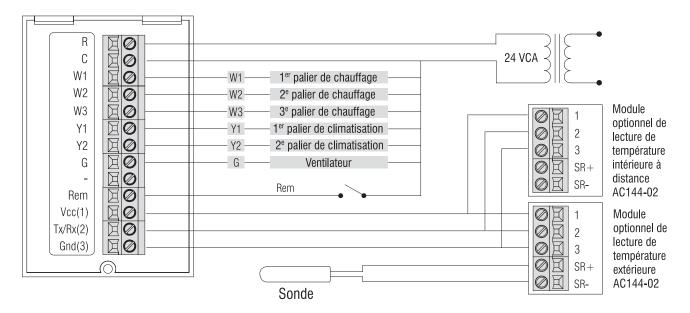


Fixer la plaque en utilisant les ancrages et les vis. Raccorder le thermostat.

TABLE 1: Bornes de raccordement

Borne	CONFIGURATION DES SORTIES PAR MODÈLE								Raccorder à	
Donle	1C	1H	2C 2H 1H1C 2H1C 2H2C 3H		3H2C	naccorder a				
R	>	~	~	~	~	~	~	~	Alimentation (transfo) 24 VCA	
С	>	~	~	~	~	~	~	~	Commun	
W		~			~				Relais de chauffage	
W1				~		~	~	~	Relais de chauffage - 1er palier	
W2				~		~	~	~	Relais de chauffage - 2e palier	
W3								~	Relais de chauffage - 3e palier	
Υ	>				~	~			Relais de climatisation	
Y1			~				~	~	Relais de climatisation - 1er palier	
Y2			~				~	✓	Relais de climatisation - 2e palier	
G	>	~	~	~	_	~	~	~	Ventilateur	
REM	Entrée du mode Inoccupé (en option) - voir 1.3					1	CT240/CT241/minuterie			
Vcc (1)										
Tx/Rx (2)	AC144-02 - Module de lecture de température à distance - voir 1.4					.4	AC144-02			
Gnd (3)	7									

FIGURE 1: Diagramme de raccordement typique (modèle illustré : TH144-3H2C)

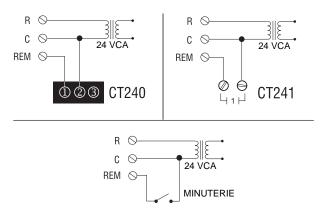


TH144 400-144-002-C 2008-02-08 1/6

1.3 Raccordement de l'entrée REM (en option)

L'entrée REM permet le raccordement d'une télécommande téléphonique CT240/CT241 (en option), d'une minuterie ou d'un système d'alarme afin d'activer le mode Inoccupé à distance.

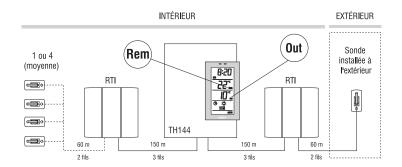
Un contact fermé activera le mode Inoccupé (voir la section 4.1).



1.4 Raccordement du module AC144-02 (en option)

Le AC144-02 est un module de lecture à distance de température intérieure/extérieure qui se raccorde au thermostat de la série TH144

NOTE: Référez-vous aux instructions d'installation du module AC144-02 pour les détails de raccordement au thermostat.



1.4.1 Utilisation intérieure (REM)

La température est relevée soit à partir de la sonde interne du boîtier ou de la sonde raccordée au module.

Le module transmet la lecture de la température au thermostat TH144 à partir de son emplacement qui utilise cette lecture pour la régulation.

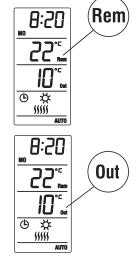
Une lecture intérieure moyenne peut être obtenue en utilisant des sondes additionnelles (AC144-03).

Pour retourner au contrôle local, débrancher les fils du AC144-02 des bornes du TH144 et couper le courant pour au moins 5 secondes.

1.4.2 Utilisation extérieure (OUT)

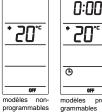
Le module transmet la température extérieure au thermostat TH144 à titre informatif seulement.

La sonde est installée à l'extérieur et le module à l'intérieur.



1.5 Première mise sous tension

Lors de la première mise sous tension, le TH144 effectue une séquence de tests et une remise à zéro complète qui dure d'environ 10 secondes. La consigne par défaut est de 20°C (68°F).



NOTE: Il est normal que la température ambiante affichée soit supérieure à la tempé-

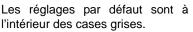
rature ambiante réelle lorsque vous tenez le TH144 dans vos mains.

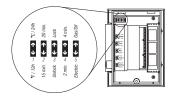
Pour les modèles programmables, ouvrir la porte du thermostat et régler l'heure à l'aide des boutons Hour et Minute et régler le jour à l'aide du bouton Day.

NOTE: Afin de protéger le compresseur, TH144 a un délai de 2 ou 4 minutes avant de partir ou d'arrêter le système.

1.6 Configuration du TH144

Le groupe d'interrupteurs, situé à l'arrière du module de contrôle, permet de sélectionner les options du thermostat.





NOTE: Après la première mise sous tension, attendre 5 minutes pendant que la pile interne se recharge avant de configurer le TH144.

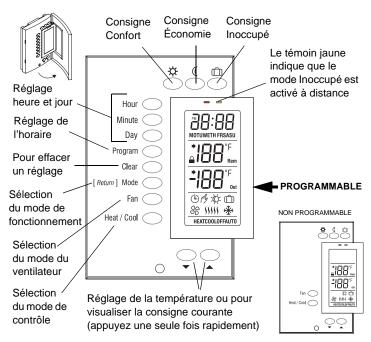
#	DESCRIPTION	HAUT	BAS
1	Affichage heure et température ¹ Sélectionner le mode d'affichage désiré.	°C/24h	°F/12h
2	Cycles 20 min. : application commerciale puissante 15 min. : application résidentielle et petite application commerciale	20 min.	15 min.
3 ²	Paliers Sélectionner entre 2H1C et 3H2C.	2 paliers (2H1C)	3 paliers (3H2C)
3 ²	Verrouillage du clavier Cet interrupteur permet de verrouiller le clavier (Lock). Une fois verrouillé, le symbole apparaît à l'écran et il devient alors impossible de modifier la consigne ou de changer le mode de fonctionnement, même si vous appuyez sur l'un ou l'autre des boutons.	Lock	Unlock
4	Temps minimal de fonctionnement On/Off Le TH144 assure la protection du compresseur en sélectionnant un temps minimal d'opération ON et OFF. Ceci assure que le thermostat ne démarrera ou n'arrêtera pas un cycle si le temps minimal d'opéra- tion n'a pas été atteint.	4 min.	2 min.
5	Configuration du ventilateur Le TH144 peut contrôler la ventilation pour 1 ou 2 types de systèmes: un système au gaz ou à l'huile ou encore un système électrique. En position « Electric », le ventilateur (G) se met immédiatement en marche lors d'une demande de chauffage.	Gas/Oil	Electric

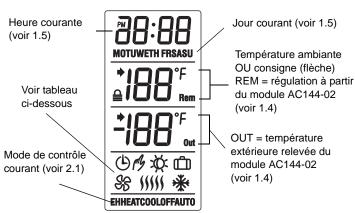
- Si vous avez modifié les valeurs des consignes et que vous basculez l'affichage de °F à °C (ou vice versa), les consignes retrouveront leurs valeurs par défaut.
- Si votre thermostat est un modèle 3H2C, l'interrupteur # 3 permet de configurer le thermostat en 2H1C. Cependant, pour tout autre modèle de thermostat, l'interrupteur sert à verrouiller le clavier.

TH144 400-144-002-C 2008-02-08 2/6

2

Configuration de base





(Modèle programmable seulement. Représente le mode Automatique (horaire en cours). Toujours affiché avec l'une des icônes suivantes représentant la consigne du réglage courant : * 《. Si aucune icône n'est affichée, c'est qu'il y a une dérogation en cours (appuyer sur Mode pour retourner à l'horaire).
M	Modèle programmable seulement. Représente le mode Manuel. Affiché soit avec l'une des icônes suivantes : * (ou seul (les boutons d'ajustement ont été utilisés pour régler la consigne).
☆	Représente la consigne Confort. Elle est associée aux réglages 1 et 3 de l'horaire (modèle programmable), mais peut aussi être active en mode Manuel ou durant une dérogation.
C	Représente la consigne Économie. Elle est associée aux réglages 2 et 4 de l'horaire (modèle programmable), mais peut aussi être active en mode Manuel ou durant une dérogation.
ů	Représente la consigne Inoccupé. Elle est activée via l'entrée REM, mais peut aussi être active en mode Manuel et en dérogation.
₩	Le ventilateur fonctionne de façon continue.
\$\$\$\$\$	Le système de chauffage est activé.
**	Le système de climatisation est activé.

2.1 Sélection du mode de contrôle

Sélectionner le mode de contrôle :



HEAT	Contrôle l'unité ou les unités de chauffage.
COOL	Contrôle l'unité ou les unités de climatisation.
OFF	Suspend le chauffage ou la climatisation. La ventilation reste disponible, mais impossible de changer la consigne.
AUTO	Contrôle climatique automatique. Passage automatique du chauffage à la climatisation, et vice versa. Voir 4.4 pour plus de détails.

2.2 Modification des consignes prédéfinies

Les consignes prédéfinies représentent les températures que vous désirez durant le jour, la nuit et lorsque vous êtes absent.

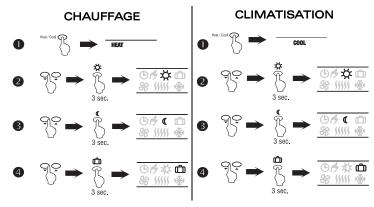
Les consignes Confort et Économie sont associées aux réglages de l'horaire (modèle programmable seulement) et la consigne Inoccupé est associée au mode Inoccupé (à distance ou manuellement). Consignes par défaut :

Symbole	Consigne prédéfinie	Chauffage	Climatisation	
\	Confort	21°C (70°F)	25°C (78°F)	
Q	Économie	17°C (62°F)	28°C (82°F)	
	Inoccupé	10°C (50°F)	35°C (95°F)	

2.2.1 Pour modifier les consignes prédéfinies

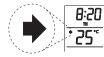
NOTE: Si vous utilisez le chauffage et la climatisation, vous devez configurer les consignes prédéfinies pour les deux types de système.

NOTE: Les consignes de climatisation ne peuvent être plus basses que la consigne de chauffage Confort. Si cela se produit, le thermostat augmentera automatiquement la consigne de climatisation de 1°C (1°F) par rapport à la consigne de chauffage Confort.



2.3 Pour visualiser la consigne courante

Brièvement, appuyer une seule fois sur l'un des boutons ▲▼. La flèche indique la consigne.



3/6

TH144 400-144-002-C 2008-02-08



Programmation

3.1 Réglages de l'horaire

L'horaire du TH144 vous offre 4 réglages par jour et aucun réglage n'est pré-enregistré. L'horaire contrôle votre système de chauffage en passant automatiquement du point de consigne Confort à Économie, selon les heures que vous aurez définies. Par exemple, pour chaque jour, il suffit de régler l'heure du lever (P1), du départ pour le travail (P2), du retour à la maison (P3), et du coucher (P4) :

Réglage	Consigne associée	Heure		
P1	- ☆ Confort	Lever		
P2	Économie	Départ travail		
P3	-☆ Confort	Retour maison		
P4	Économie	Coucher		

NOTE: Pour les augmentations de température (P1 et P3), prévoyez au moins 15 minutes par 1°C (2°F). Par exemple, si vous avez abaissé la température de 3°C (6°F) durant la nuit et que vous prévoyez vous lever à 7 h, programmez le changement de température à 6 h 15.

Pour économiser, vous devez abaisser la température durant une période d'au moins 2 à 3 fois le temps nécessaire pour remonter à votre température Confort.

3.1.1 Régler ou modifier l'horaire

- Le TH144 quittera le mode de programmation suivant un délai d'inactivité de 60 secondes.
- Il est parfois plus facile de définir le même horaire pour une semaine complète, puis de modifier les journées d'exception.
- Appuyer sur Program. L'écran affiche MO (lundi) et P1.
- Si nécessaire, appuyer sur **Day** pour sélectionner le jour ou maintenir 3 secondes pour sélectionner tous les jours.
- 3 Appuyer sur **Hour** et **Minute pour** enregistrer l'heure de début de ce réglage (P1 = lever).

NOTE: Appuyer sur Clear pour effacer l'heure. Le segment de l'heure indique --:-- lorsque le réglage est inactif.

- Appuyer sur Program pour sélectionner le prochain réglage (P2, 3 ou 4).
- 6 Répéter les étapes 2 à 4 pour le reste des réglages (2, 3 et 4).
- 6 Appuyer sur Mode/Return pour quitter.

3.1.2 Exemple de programmation

☆ Confort (réglages 1 et 3) :

- débute à 6 h et à 16 h du lundi au vendredi
- débute à 6 h le samedi et le dimanche

(Économie (réglages 2 et 4) :

- · débute à 8 h 30 et à 23 h du lundi au vendredi
- débute à 23 h le samedi et le dimanche

PI	ROG	MO lundi	TU mardi	WE mercredi	TH jeudi	FR vendredi	SA samedi	SU dimanche
1	冷	6 h	6 h	6 h	6 h	6 h	6 h	6 h
2	C	8 h 30	8 h 30	8 h 30	8 h 30	8 h 30	:	:
3	፨	16 h	16 h	16 h	16 h	16 h	:	:
4	C	23 h	23 h	23 h	23 h	23 h	23 h	23 h

Pour enregistrer cet horaire

- Appuyer sur Program. L'écran affiche MO (lundi) et P1.
- Appuyer et maintenir le bouton Day durant 3 secondes pour sélectionner tous les jours (MOTUWETHFRSASU).
- 3 Régler l'heure (6 h) à l'aide des touches Hour et Minute.
- Appuyer sur Program pour sélectionner P2. Régler l'heure (8 h 30) à l'aide des boutons Hour et Minute.
- Appuyer sur Program pour sélectionner P3. Régler l'heure (16 h) à l'aide des boutons Hour et Minute.
- 6 Appuyer sur Program pour sélectionner P4. Régler l'heure (23 h) à l'aide des boutons Hour et Minute.
- Appuyer sur Mode/Return pour quitter.







Pour effacer les réglages 2 et 3 du week-end

- Appuyer sur Program.
- 2 Appuyer sur Program et sélectionner P2.
- Appuyer sur **Day** pour sélectionner **SA** (samedi) et appuyer sur **Clear** pour effacer l'heure (--:--).
- 4 Appuyer sur **Day** pour sélectionner **SU** (dimanche) et appuyer sur **Clear** pour effacer l'heure (--:--).
- S Répéter les étapes 2 à 4 pour P3.
- 6 Appuyer sur Mode/Return pour quitter.

3.2 Sélection du mode de fonctionnement

Le TH144 offre deux modes de fonctionnement :

3.2.1 Automatique

Ce mode exécute les réglages de l'horaire que vous avez programmé.

Appuyer sur le bouton **Mode/Return** jusqu'à ce que l'icône () soit affichée.

L'icône associée au réglage (ou () est toujours affichée (si l'icône du réglage n'est pas affichée, alors une dérogation temporaire est en cours - voir 4.2).



3.2.2 Manuel

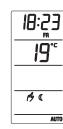
Permet de maintenir une température constante.

- Appuyer sur Mode/Return pour sélectionner // ...
- Régler la consigne ▲▼ ou appuyer rapidement sur l'un des boutons pré-programmés ☆ ou (ou ⑪.

Consigne définie avec les boutons d'ajustements. Régulation avec un point de consigne fixe *.



Utilisation d'une consigne préprogrammée. Régulation avec les consignes Heat et Cool *.



4/6

\$\$\$\$\$

TH144 400-144-002-C 2008-02-08

^{*} Si le contrôle climatique automatique AUTO est utilisé, voir 2.1 et 4.4.



Informations additionnelles

4.1 Inoccupé à distance

Lorsque l'entrée REM reçoit un signal, le thermostat basculera du mode d'opération normal vers le mode Inoccupé et vice versa lorsque le signal est enlevé.

- Le témoin lumineux jaune, dans le haut de l'écran, s'allume lorsque le signal est présent.
- L'icône 🗇 est affiché.
- Pour les détails de fonctionnement de la télécommande téléphonique, référez-vous au manuel d'instructions de la télécommande.



 Lorsque le mode Inoccupé est activé à distance (télécommande ou système d'alarme), il doit être désactivé de la même façon.
 Seuls les boutons d'ajustements sont disponible pour une dérogation (voir 4.2).

4.2 Dérogation 2 heures à retour automatique

Lorsque le TH144 est en mode Automatique (voir 3.2.1) ou en mode Inoccupé à distance (voir 4.1), il est possible de déroger de la consigne courante pour une période de deux heures. Passé ce délai, le TH144 retournera au mode précédent la dérogation.

Mode Automatique (horaire des réglages)

 Régler la nouvelle consigne ▲▼ ou appuyer rapidement sur l'un des boutons pré-programmés ☆, 《 ou ⑪.

Mode Inoccupé

- Régler la nouvelle consigne ▲▼.
 Sur les modèles non programmables, tous les boutons sont verrouillés sauf les boutons ▲▼.
 Sur les modèles programmables, tous les boutons sont verrouillés sauf les boutons ▲▼, Day, Hour et Minute.
- Le témoin lumineux jaune reste allumé, mais l'icône 🖺 disparaît.

4.3 Modes du ventilateur (bouton FAN)

- L'icône 💸 indique que le ventilateur fonctionne de façon conti-
- Lorsque l'icône n'apparaît pas à l'écran, le ventilateur est activé automatiquement avec le système.

4.4 Contrôle climatique automatique

Lorsque le mode de contrôle du TH144 est réglé à AUTO, le TH144 effectue le passage automatique du chauffage à la climatisation, et vice versa lorsque nécessaire.



Il y a deux façons d'utiliser le contrôle climatique :

4.4.1 Avec une consigne fixe (▲▼)

Si vous réglez la consigne à l'aide des boutons d'ajustements ▲▼, le TH144 utilisera cette consigne pour la régulation de la température.

Le système bascule au mode HEAT lorsque la température ambiante descend sous la consigne définie, et vers le mode COOL lorsque la température ambiante est au-dessus de la consigne définie.

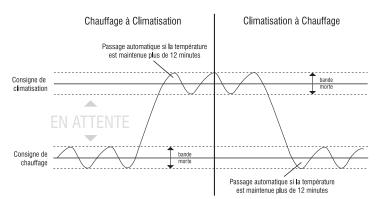
Le changement s'effectue lorsque la température ambiante dépasse la bande de contrôle pour plus de 12 minutes.

4.4.2 Avec des consignes prédéfinies (☆, ⟨ ou 🗇)

Si vous réglez la consigne à l'aide d'un de ces boutons, le TH144 utilisera les consignes de climatisation et de chauffage correspondantes.

Le système bascule au mode Climatisation (Cool) lorsque la température ambiante dépasse la consigne de climatisation et bascule vers le mode Chauffage (Heat) lorsque la température ambiante descend sous la consigne de chauffage.

Le changement s'effectue lorsque la température ambiante dépasse la bande de contrôle pour plus de 12 minutes.



TH144 400-144-002-C 2008-02-08 5/6



Fiche technique

Alimentation: 24 VCA

Charge maximale: 1,5 A @ 30 Vca par sortie

Entrée REM (à distance) : contact sec, 24 Vca / 10 mA

Plage d'ajustement - Chauffage : 5°C à 28°C (40°F à 82°F)

Plage d'ajustement - Climatisation: 15°C à 35°C (60°F à 95°F)

Affichage de la temp. (ambiante): -9°C à 70°C (16°F à 158°F)

Affichage de la temp. (extérieure) : -50°C à 70°C (-58°F à 158°F)

Résolution d'affichage de la température : 1°

Précision: ± 0,5°C (0,9°F)

Anticipation : électronique, indépendante de la charge

Contrôleur : bande morte adaptative

Cycles de régulation : 15 ou 20 minutes (à 50 % de fonctionnement)

Protection de l'horloge : 2 heures

Protection de la programmation : mémoire protégée

Dimensions: 125,4 x 97,3 x 25,4 mm (4,94 x 3,83 x 1 po)

Accessoires

AC144-02 Module de lecture de température à distance avec

sonde intérieure/extérieure de 3 m (10 pieds)

AC144-03 Sonde intérieure/extérieure de 3 m (10 pieds)

CT240 Télécommande téléphonique avec une sortie basse

tension 12 Vcc et une sortie relais (opération simulta-

née). Adaptateur 9 V avec câble téléphonique.

CT241 Télécommande téléphonique avec quatre sorties

relais indépendantes. Adaptateur 9 V avec câble télé-

phonique.

$\overline{\mathbf{V}}$

Garantie

AUBE garantit ce produit, à l'exception des piles (s'il y a lieu), contre tout vice de fabrication ou de matière dans la mesure où il en est fait une utilisation et un entretien convenables, et ce, pour trois (3) ans à partir de la date d'achat par le consommateur. En cas de défectuosité ou de mauvais fonctionnement pendant la période de garantie, AUBE remplacera ou réparera le produit (au gré de AUBE).

Si le produit est défectueux,

- le retourner, accompagné d'une preuve d'achat indiquant la date d'achat, à l'endroit où il a été acheté, ou
- (ii) contacter AUBE. AUBE déterminera alors si le produit doit être retourné ou si un produit de remplacement peut vous être expédié.

La présente garantie ne couvre pas les frais de retrait ou de ré-installation. La présente garantie ne s'appliquera pas s'il est démontré que la défectuosité ou le mauvais fonctionnement est dû à un endommagement du produit alors que le consommateur l'avait en sa possession.

La responsabilité de AUBE se limite à réparer ou à remplacer le produit conformément aux modalités susmentionnées. AUBE N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES PERTES OU DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES INDIRECTS OU ACCESSOIRES DÉCOULANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT D'UNE VIOLATION QUELCONQUE D'UNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, APPLICABLE AU PRÉSENT PRODUIT NI DE TOUTE AUTRE DÉFECTUOSITÉ DU PRÉSENT PRODUIT. Certaines provinces ou régions ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages indirects et, par conséquent, la présente restriction peut ne pas s'appliquer.

LA PRÉSENTE GARANTIE TIENT LIEU DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU TACITES, ET LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET DE CONFORMITÉ À UNE FIN PARTICULIÈRE SONT PAR LES PRÉSENTES EXCLUES APRÈS LA PÉRIODE DE TROIS ANS DE LA PRÉSENTE GARANTIE. Certaines provinces ou régions ne permettent pas de limiter la durée des garanties tacites et, par conséquent, la présente limitation peut ne pas s'appliquer.

La présente garantie donne au consommateur des droits légaux spécifiques et peut-être certains autres droits qui peuvent varier d'une province ou région à une autre.



Assistance technique





705, avenue Montrichard Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J2X 5K8 Canada

Tél. : (450) 358-4600 Sans frais : 1800-831-AUBE Téléc : (450) 358-4650

Courriel: aube.service@honeywell.com



Centre de service 10 rue Ampère 95500 Gonesse, France Tél.: 33 (0) 1 34 07 99 00 Téléc: 33 (0) 1 34 07 99 19

Courriel: advaube@comintes.com

6/6

Pour de plus amples informations sur nos produits, visiter www.aubetech.com

TH144 400-144-002-C 2008-02-08