



Régulateur de température ambiante avec programme horaire journalier

REV13..

Applications chauffage

- Régulateur de température ambiante convivial, à large écran LCD à grands chiffres pour une lecture aisée de la température et de l'heure, sans fil, fonctionnant sur batteries
- Régulateur à signal tout ou rien auto-adaptatif avec comportement PID (breveté)
- Choix entre les régimes :
 - Régime automatique avec 2 phases de chauffe
 - Régime automatique avec 1 phase de chauffe
 - Régime confort permanent
 - Régime économique permanent
 - Régime protection hors-gel
- Régimes de fonctionnement automatiques selon programme horaire
- Convient pour la commande d'une zone de chauffage.

Application

Pour la régulation de la température ambiante dans :

- les maisons individuelles et résidences secondaires,
- les appartements et bureaux,
- les pièces individuelles et les cabinets de consultation,
- les locaux commerciaux.

Pour la commande des appareils suivants :

- Vannes magnétiques de chauffe-eau instantané
- Vannes magnétiques d'un brûleur atmosphérique à gaz
- Brûleurs à gaz et fioul à air soufflé
- Servomoteurs thermiques
- Pompes de circulation de circuit de chauffage
- Chauffage électriques directs
- Ventilateurs d'accumulateurs électriques

- Vannes de zone (fermées en absence de tension et ouvertes sous tension)

Fonctions

- Régulation PID avec durée de cycle auto-adaptative ou réglable
- Commande tout ou rien
- Programme horaire journalier (24 heures)
- Commande à distance
- Régimes journaliers préprogrammés
- Fonction de dérogation
- Prolongation de confort (party)
- Régime hors-gel
- Niveau d'information pour contrôle des réglages
- Fonction de réinitialisation
- Correction de mesure de la sonde
- Limitation minimale de la consigne
- Synchronisation avec le signal de l'horloge atomique de Francfort (REV13DC)

Références et désignations

Régulateur de température ambiante programmable sur 24 heures	REV13
Régulateur de température ambiante programmable sur 24 h avec récepteur du signal de l'horloge atomique de Francfort (DCF77)	REV13DC *
* disponible selon les pays	

Commande

Lors de la rédaction de la commande, préciser la désignation et la référence du produit désiré.

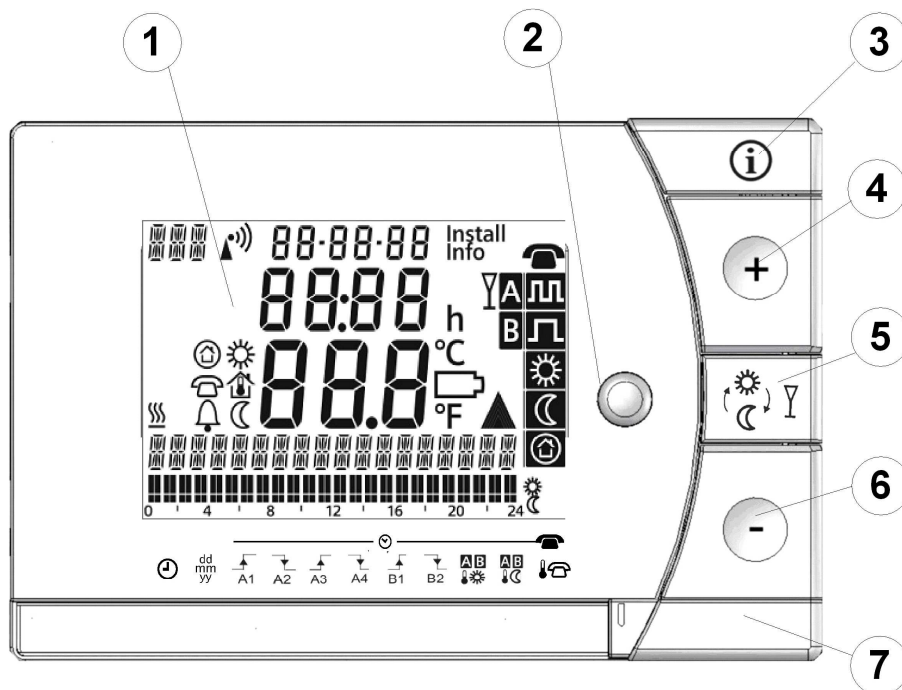
Livraison

L'appareil est livré avec ses piles.






Exécution


Boîtier en matière plastique, avec afficheur extralarge offrant un très bon confort de lecture, avec des éléments de commande faciles d'accès et un socle amovible..
A l'intérieur de l'appareil se trouvent l'électronique, les commutateurs DIP et le relais avec le contact de commutation libre de potentiel. Un logement des piles facile d'accès pour le remplacement rapide des deux piles alcalines AAA 1,5 V.
Le socle de l'appareil avec le bornier est spacieux et permet un câblage aisé.


Eléments d'affichage et de commande









1		Affichage	
		Jour de semaine (3 positions max.)	
		Mode chauffage	
		Signal horaire radio	Info
Sans choix de langue		Consigne hors-gel	h
		Consigne du régime confort	°C / °F
		Consigne pour la commande distance	
		Température ambiante	Y
		Alarme	
		Consigne du régime économie	
	Date (Jour - mois - année)		Régime (Cf. ci -dessous touche de sélection de régime)
	Heure		
	Température ambiante mesurée		
	Ligne en texte clair (18 positions max.)		

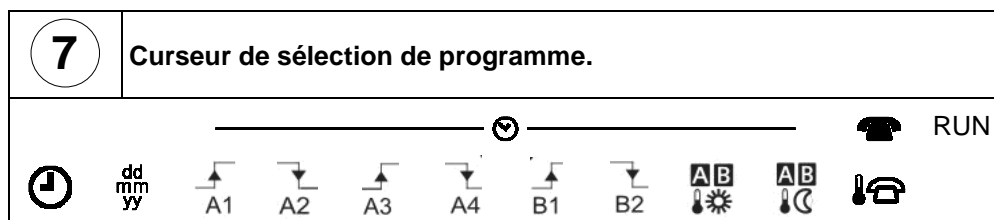
2	Touche de sélection de régime
	Régime journalier automatique avec 2 phases de chauffe
	Régime journalier automatique avec 1 phase de chauffe
	Confort en permanence (= température de confort en permanence)
	Economie en permanence (= température d'économie en permanence)
	Régime hors-gel = température de protection hors-gel en permanence)

3	INFO
	<p>Appuyez une fois sur la touche Info pour activer l'éclairage de l'écran. L'écran repasse en veille automatiquement au bout de quelques instants d'inactivité.</p> <p>Appuyer de nouveau sur la touche Info pour afficher des informations. Info s'allume. L'appareil affiche d'abord les messages d'erreur présents, puis les informations principales (programmes horaires, par exemple).</p>

4	Touche +
	permet d'augmenter les valeurs, de régler l'heure ou de valider un choix.

5	Touche de dérogation / de confort prolongé
	<p>Dans les programmes horaires automatiques  , cette touche vous permet de passer rapidement du niveau de température actuel au suivant et au précédent.</p> <p>Vous pouvez ainsi activer le régime économie si vous vous absentez un court moment, afin d'économiser de l'énergie.</p> <p>La modification s'affiche à l'écran, et n'est effective que jusqu'au point de commutation horaire suivant.</p> <p>Activer la fonction « Prolongation du confort » en actionnant la touche pendant 3 secondes</p> <p>Le confort ne peut être prolongé que dans les régimes automatiques  et . Durant cette prolongation, la régulation s'effectue à une température au choix pendant la durée choisie.</p> <p>Pendant ce temps, le régulateur affiche le symbole Y et l'heure de fin de la prolongation.</p>

6	Touche -
	permet de diminuer les valeurs, de régler l'heure ou de valider un choix



	Heure
	Jour– Mois– Année (2 positions respectivement pour le jour, le mois, l'année)
	Heure de début 1
	Fin 1
Réglages d'utilisateur de la 1e phase de chauffage avec un régime automatique de 2 phases de chauffe	
	Heure de début 1
	Fin 1
Réglages spécifiques de la 2e phase de chauffe Régime automatique avec 2 phases de chauffe	
	Heure de début 2
	Fin 2
Réglages d'utilisateur d'un régime automatique avec 1 phase de chauffe	
	Température de confort dans les programmes horaires à régime automatique A et B
	Température d'économie dans les programmes horaires à régime automatique A et B
	Consigne de température pour la commande à distance
RUN	La position du curseur RUN permet de fermer le capot.

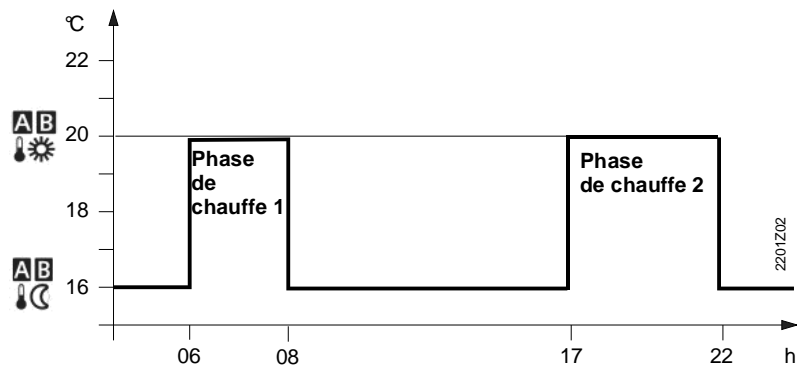
Régimes de fonctionnement

Régimes journaliers avec programme horaire

Exemple A avec 2 phases de chauffe

Le régulateur dispose de deux programmes horaires automatiques : et .

Pour chaque phase de chauffe il faut entrer l'heure de début et de fin. La consigne de température de confort peut être entrée sans restriction et est la même pour les deux phases de chauffe. Entre les phases de chauffe, le régulateur commute toujours sur la même consigne de température d'économie entrée.



Régimes permanents

Le régulateur propose 3 régimes permanents : Régime de confort, Régime d'économie et Régime de protection hors-gel.

Valeurs de consigne

Les consignes de température peuvent être réglées librement.
La plage de réglage de toutes les consignes sans limitation est de **3...35 °C**.
La plage de réglage de toutes les consignes avec limitation est de **16...35 °C**.

Réglages d'usine

Réglages d'usine : Chauffage		
	AB	20 °C
	AB	16 °C
		8 °C
		12 °C

Réglages d'usine : Heures de commutation				
	A1	A2	A3	A4
	06:00	08:00	17:00	22:00

	B1	B2
	07:00	23:00

Commande à distance

Un appareil de télécommande approprié permet d'activer la consigne de température pour la "commande à distance" dans le régulateur. La commutation s'effectue par la fermeture d'un contact **libre de potentiel** sur les bornes T1 et T2.

La commande à distance activée est signalée par le symbole (le symbole clignote).

Le régime précédent est réactivé par l'ouverture du contact.


Régime selon réglage dans le régulateur	La consigne de température "commande à distance" est activée :

Appareils de télécommande appropriés :




modem téléphonique TEL110, commutateur manuel, contact de fenêtre, détecteur de présence, centrale de gestion, etc.

Régler la température de la commande à distance


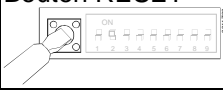
Lorsque la commande à distance est active, la température peut être librement réglée. Indépendamment du régime déjà actif, la température est réglée à cette consigne dès que le contact téléphonique est activé. Après coupure de la commande à distance, l'appareil retourne au régime précédent.

La commande à distance activée est signalée par le symbole  (le symbole clignote).

Pour le réglage, procédez comme suit :

	Positionner le curseur sur ce symbole pour régler la température économique de la commande à distance souhaitée avec la touche  ou  .
RUN	Ramener le curseur sur la position RUN.

Commutateurs DIP

Commutateurs DIP Δ ON / ∇ OFF		1	2	3	4	5	6
Voir A	Calibrage de la sonde activé	Δ					
	Calibrage de la sonde désactivé	∇					
B	Limitation de la consigne 16...35 °C		Δ				
	Limitation de la consigne 3...35 °C		∇				
C	Affichage de la température en °F			Δ			
	Affichage de la température en °C			∇			
D	Auto-adaptation PID				Δ	Δ	
	PID 6				Δ	∇	
	PID 12				∇	Δ	
	Tout ou rien				∇	∇	
E	Quartz						Δ
	 Horloge radio						∇
F	Bouton RESET 	Lorsque la position d'un ou de plusieurs commutateurs DIP a été modifiée, il faut réinitialiser les commutateurs en appuyant sur le bouton Reset (Voir aussi fig. ⑤). Sinon, le réglage précédent reste actif!					
Réglage d'usine: tous les commutateurs DIP sont sur ∇ OFF							

A Calibrage de la sonde:
Commutateur DIP 1

Si la température affichée ne correspond pas à la valeur réellement mesurée, il est possible de reprendre le calibrage de la sonde de température.

Mettre le commutateur DIP sur ON et appuyer sur la touche RESET :

CAL s'affiche à l'écran. La température mesurée clignote.

Appuyer sur $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ pour recalibrer la sonde de ± 5 °C max.

Pour enregistrer votre sélection, placez le commutateur DIP sur OFF et appuyez sur la touche RESET.

B Limitation de la consigne:
Commutateur DIP 2

La limitation minimale de la consigne à 16 °C empêche le vol de chaleur dans les immeubles ayant plusieurs zones de chauffe.

Commutateur DIP ON : Limitation de la consigne **16...35 °C**

Commutateur DIP OFF: Limitation de la consigne **3...35 °C** (réglage d'usine)

Appuyez sur la touche Reset pour enregistrer votre sélection.

C Affichage de température en °C ou °F:
Commutateur DIP 3

Commutateur DIP ON : Affichage de la température en **°F**

Commutateur DIP OFF: Affichage de la température en **°C** (réglage d'usine)

Appuyez sur la touche Reset pour enregistrer votre sélection.

D Mode de régulation:
Commutateurs DIP 4 et 5

Le REV13.. est un régulateur tout ou rien à comportement PID. La température ambiante est régulée par la commutation périodique d'un organe de réglage.

Commutateurs DIP 4 ON et 5 ON: **Auto-adaptation PID**

Auto-adaptation pour toutes les applications.

Commutateurs DIP 4 ON et 5 OFF: **PID 6**

Boucle de régulation rapide pour installations sujettes à des variations de température importantes.

Commutateurs DIP 4 OFF et 5 ON: **PID 12**

Boucle de régulation normale, pour installations sujettes à des variations de température ordinaires.

Commutateurs DIP 4 OFF et 5 OFF **Tout ou rien**


Pour des boucles de réglage difficiles; régulateur purement tout ou rien avec différentiel de 0,5 °C (réglage d'usine).

Appuyez sur la touche Reset pour valider votre sélection.

E Horloge radio:
Commutateur DIP 10

Uniquement avec le REV..DC* (avec récepteur du signal de l'horloge de Francfort intégré (DCF77))!

Commutateur DIP ON : L'heure est fournie par l'horloge à quartz interne

Commutateur DIP OFF:  L'heure est calée sur le signal de l'horloge de Francfort (DCF77)

Appuyez sur le bouton Reset pour valider votre sélection.

Remarque sur la synchronisation

Au moment du démarrage, le REV..DC se cale automatiquement sur le signal horaire reçu de l'horloge atomique de Francfort (DCF77). La synchronisation dure au maximum 10 minutes. Chaque pression sur une touche ou un déplacement du curseur dans une autre position que RUN durant ces 10 minutes fait redémarrer la synchronisation. Siemens conseille de procéder après le démarrage aux réglages souhaités, de placer le REV..DC à l'endroit voulu et de ne plus faire de manipulations sur le REV..DC pendant les 10 minutes qui suivent. En fonctionnement normal, le REV..DC se cale tous les jours sur le signal de l'horloge de Francfort à 03h10.

Remarque sur la réception

Le signal horaire DCF77 est composé d'une fréquence porteuse très stable de 77,5 kHz, modulée en amplitude par les signaux horaires codés. La qualité de réception de cette fréquence radio dépend de la distance par rapport à Francfort, des conditions atmosphériques et de l'endroit où se trouve le REV..DC. Siemens ne peut pas garantir que le REV..DC reçoit toujours et partout le signal horaire de Francfort.

Pas de réception

Si l'horloge n'a pas pu se synchroniser pendant 7 jours consécutifs, le symbole de synchronisation ne s'affiche plus et un message d'erreur en avertit l'utilisateur. L'appareil fonctionne dès lors sur la base du quartz interne.

F Bouton „Reset“









Lorsque la position d'un ou de plusieurs commutateurs DIP a été modifiée, il faut réinitialiser les commutateurs en appuyant sur la touche Reset.

Sinon, le réglage précédent reste actif!


* disponible suivant les pays

Accès aux réglages "Chauffagiste"

Positionner le curseur de sélection sur RUN et appuyer simultanément sur  et  pendant 3 secondes, relâcher les touches et dans un délai de 3 secondes appuyer simultanément sur  et  pendant 3 secondes, puis relâcher  et presser  pendant encore 3 secondes

Les réglages Chauffagiste sont libérés. **Install** apparaît sur l'afficheur.

La sélection des langues s'affiche à l'écran, en commençant par le code 00. Navigation dans les réglages Chauffagiste avec  ou . Valider le réglage avec .

Appuyez sur la touche de sélection de régime  pour quitter le niveau Chauffagiste.

Liste des codes




Bloc de fonction	Code	Nom	Réglage d'usine	Votre réglage
Réglages de base	00	Langue	Anglais	
	01	Calibrage de la sonde	off	
	02	Différentiel tout ou rien	0.5 °C	
Réglages de l'afficheur LCD	10	Temps d'éclairage	10 secondes	
	11	Rétro-éclairage	0	
	12	Contraste	0	
Réglage de l'heure	30	Zone horaire Déviation par rapport au signal de l'horloge de Francfort (heure d'Europe centrale - MEZ Voir remarque 1)	0 heures	
	31	Début de l'heure d'été (Voir remarque 2)	31 mars (31-03)	
	32	Fin heure d'été (Voir remarque 3)	31 octobre (31-10)	

Remarque 1: Ce réglage est sans effet si l'horloge radio est absente ou inactive. Si l'horloge radio est active, le signal de Francfort qu'elle reçoit est décalé de la valeur réglée sous le code 30 (zone horaire).




Remarque 2: Si l'horloge radio est absente ou inactive, le changement d'heure a toujours lieu à 02:00 le dimanche avant la date réglée. Si l'horloge radio est active, le changement d'heure est décalé de la valeur réglée sous le code 30 (zone horaire).

Remarque 3: Si l'horloge radio est absente ou inactive, le changement d'heure a toujours lieu à 03:00 le dimanche avant la date réglée.




Test de fonctionnement

- Vérifiez l'affichage. Si l'écran reste vide, vérifiez que les piles sont en place et fonctionnent.
- Régime "Confort permanent"  : lire la température affichée.
- Régler une consigne de température plus haute que la température ambiante affichée (cf. Mode d'emploi).
- Le relais, et donc l'organe de réglage, doivent commuter après une minute au plus tard. Le symbole  s'affiche. Si cela n'est pas le cas :
 - Vérifiez l'organe de réglage et le câblage.
 - La température ambiante est peut être supérieure à la consigne réglée.
- Consigne de température du régime "Confort permanent"  : réglez sur la valeur souhaitée.
- Sélectionnez le régime souhaité.

Réglages personnalisés uniquement:

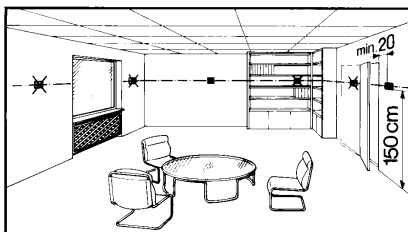
Appuyez simultanément sur ,  et  pendant 3 secondes:
Tous les réglages d'heure et de température effectués avec le curseur sont ramenés aux valeurs par défaut (Voir aussi section "Réglages d'usine" du mode d'emploi).
Les réglages "Chauffagiste" restent inchangés.
L'heure commence à 12:00, la date au 01-01-08 (01 - Janvier - 2008).
Pendant le temps de réinitialisation, tous les champs de l'afficheur s'allument, permettant ainsi le contrôle des valeurs.

Réglages personnalisés et réglages Chauffagiste :

Appuyez simultanément sur le bouton "RESET"   et  pendant 5 secondes:
Après cette réinitialisation, **tous les réglages d'usine (réglages par défaut)** sont rechargés. Ceci vaut autant pour les réglages effectués avec le curseur que pour les réglages du niveau chauffagiste.

Ingénierie




- Le régulateur d'ambiance doit être monté dans la pièce de séjour principale.
- Pour que la mesure de la température ambiante soit précise, monter l'appareil à l'abri du rayonnement solaire ou d'autres sources de chaleur ou de froid.
- La hauteur de montage est d'environ 1,5 m au-dessus du sol.
- L'appareil se monte sur toutes les boîtes à encastrer usuelles ou se fixe directement en saillie sur le mur.



Montage et l'installation


- Fixer et câbler d'abord le socle de l'appareil. Le socle se monte sur la plupart des boîtes à encastrer courantes ou directement sur le mur. Puis glisser l'appareil de haut en bas dans le socle.
Pour plus de détails, se reporter aux "Instructions d'installation" jointes à l'appareil.
- Respecter les consignes locales pour l'installation électrique.
- Le contact de commande à distance T1/T2 doit être câblé séparément avec un câble blindé distinct.

Mise en service

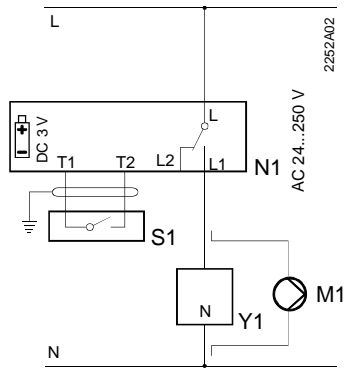
- Enlever de la batterie la bande isolante qui empêche un enclenchement prématuré de l'appareil: Sélectionnez la langue avec les touches  et . Confirmer votre choix en appuyant sur .
- Le comportement de régulation peut être changé à l'aide des commutateurs DIP situés au dos de l'appareil.
- Si des vannes thermostatiques sont installées dans la pièce de référence, elles doivent être ouvertes au maximum.
- Si la température affichée ne correspond pas à la valeur réellement mesurée, il est possible de reprendre le calibrage de la sonde de température (cf. paragraphe "Calibrage de la sonde").

Remarque : Le régulateur fait partie de la classe A des logiciels et est prévu pour fonctionner dans un environnement présentant un degré d'encrassement normal.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales de l'appareil	Alimentation	3 V-
	Piles (alcalines, AAA)	2 x 1,5 V
	Durée de vie	env. 2 ans
	Réserve de marche de l'horloge pendant le changement des piles (toutes les autres données sont conservées dans l'EEPROM)	1 min max.
	Pouvoir de coupure du relais	
	Tension	24...250 V~
	Courant	0,1...6 (2,5) A
	Isolement électrique	II selon EN 60 730-1
	Elément sensible	CTN 10 kΩ ±1 % à 25 °C
	Plage de mesure	0...50 °C
	Constante de temps	10 min max.
	Plages de réglage de consigne tous les réglages de température	3...35 °C
	Résolution des réglages et de l'affichage	
	Valeurs de consigne	0,2 °C
	Heures de commutation	10 min
Mesure de la température	0,1 °C	
Affichage de la température mesurée	0,2 °C	
Affichage de l'heure	1 min	
Normes et standards	Conformité CE	
	Compatibilité électromagnétique	2004/108/CEE
	Directive relative à la basse tension	2006/95/CE
C-Tick	 N474	
Sécurité produit	Appareils électriques automatiques de régulation et de commande pour usage domestique et utilisations similaires.	EN 60 730-1
	Compatibilité électromagnétique	
	Immunité	EN 61000-6-2
Emissions	EN 61000-6-3	
Conditions ambiantes	Degré de protection mécanique du boîtier	IP20
	Fonctionnement	
	Conditions climatiques	3K3 selon CEI 60 721-3
	Température	5...40 °C
	Humidité	< 85 % h.r.
	Stockage et transport	
	Conditions climatiques	2K3 selon CEI 60 721-3
	Température	-25...70 °C
	Humidité	< 93 % h.r.
	Conditions mécaniques	2M2 selon CEI 60 721-3
Poids	Sans emballage	0,24 kg
Teinte	Boîtier	blanc RAL9003
	Socle	gris RAL 7038
Dimensions	Boîtier avec socle	94 x 130 x 30 mm

Schémas de raccordement

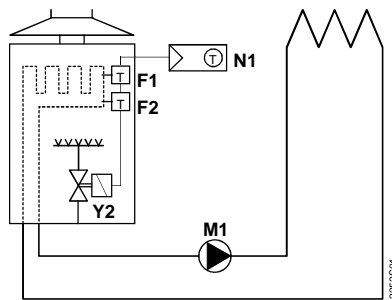


REV13 / REV13DC

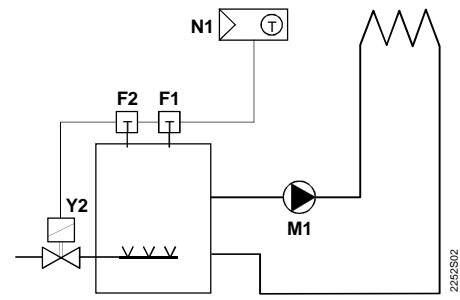
- L Phase, 24 ... 250 V~
- L1 Contact NO,
24 ... 250 V~ / 6 (2,5) A
- L2 Contact NF,
24 ... 250 V~ / 6 (2,5) A
- M1 Pompe de circulation
- N1 Régulateur REV13...

- S1 Appareil de commande à distance
(libre de potentiel)
- T1 Signal de commande à distance
- T2 Signal de commande à distance
- Y1 Organe de réglage

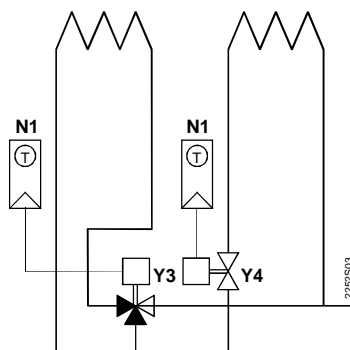
Exemples d'applications



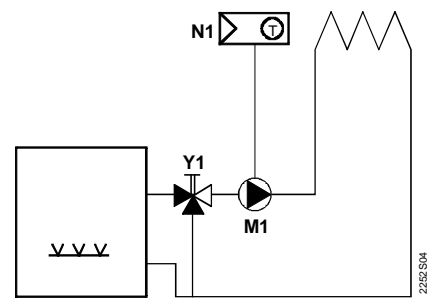
Chauffe-eau instantané mural



Brûleur atmosphérique à gaz



Vanne de zone



Pompe de circulation avec régulation primaire par vanne mélangeuse manuelle

- F1 Contrôleur de température
- F2 Limiteur de température de sécurité
- M1 Pompe de circulation
- N1 Régulateur d'ambiance REV13..
- Y1 Vanne 3 voies à commande manuelle
- Y2 Vanne magnétique
- Y3 Vanne 3 voies avec servomoteur
- Y4 Vanne 2 voies avec servomoteur

