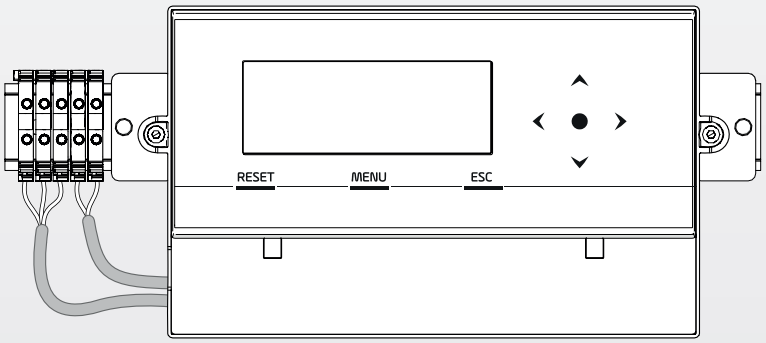
cod. 20153884 rev. 2 12/2019



COMMANDE À DISTANCE

FR NOTICE D'INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR ET POUR LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

GAMME

MODÈLE	CODE
COMMANDE À DISTANCE	20132366

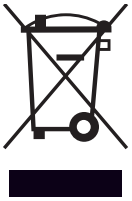
ACCESSOIRES
Pour la liste complète des accessoires et les informations relatives à leur couplage, consulter le Catalogue.

Cher Technicien,
*nous vous adressons toutes nos félicitations pour avoir proposé l'accessoire **COMMANDE À DISTANCE**.*
Par le présent manuel, nous souhaitons vous fournir les informations nécessaires pour une installation correcte et plus aisée de l'appareil, sans pour autant amoindrir vos compétences et capacités techniques.

Cordialement

CONFORMITÉ

Les panneaux de COMMANDE À DISTANCE sont conformes à :
- Directive Compatibilité Électromagnétique 2014/30/UE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE



Le produit en fin de vie ne doit pas être traité comme un déchet solide urbain, mais il doit être remis à un centre de collecte et de tri sélectif.

SOMMAIRE

1 GÉNÉRALITÉS 4
1.1 Avertissements généraux 4
1.2 Règles fondamentales de sécurité. 4
1.3 Description de l'appareil 4

2 INSTALLATION 5
2.1 Réception du produit 5
2.2 Montage 5
2.3 Schéma électrique 6
2.4 Branchements électriques 6

3 CONNEXION MODBUS 7

4 MISE EN SERVICE ET ENTRETIEN 11
4.1 Commande électronique. 11
4.2 Première mise en service 12
4.2.1 Configuration de la date et de l'heure. 12
4.2.2 Accès par mot de passe. 13
4.2.3 Programme horaire. 13

5 RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE ZONE SUPPLÉMENTAIRE 16
5.1 Réglage des paramètres de la zone (accessible uniquement par mot de passe de l'installateur) 16
5.1.1 Structure menu. 17
5.2 Réglage des paramètres de la courbe climatique de la zone (accessible uniquement par mot de passe de l'installateur) 19
5.3 Programmation de la zone 19
5.4 Programmation des tranches horaires. 20
5.5 Informations sur le fonctionnement de la zone 20
5.5.1 Contrôle de zone avec un module Dépendant. 21
5.5.2 Élimination d'une zone dépendante. 21
5.6 Contrôle de zone avec l'accessoire de zone supplémentaire 22
5.7 Liste des erreurs 23
5.7.1 Erreurs permanentes 23
5.7.2 Erreurs temporaires. 23
5.7.3 Avertissements 23

6 RECYCLAGE ET ÉLIMINATION. 24

Ces symboles sont utilisés dans certaines parties de cette notice :

ATTENTION = actions nécessitant des précautions particulières et une préparation adéquate.

INTERDICTION = actions NE DEVANT EN AUCUN CAS être accomplies.

Cette notice 20153884 – Rév. 2 (12/2019) contient 28 pages.

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Avertissements généraux

⚠ Après le déballage, s'assurer que la livraison est intacte et complète et, en cas de non-correspondance à la commande, contacter l'Agence qui a vendu l'appareil.

⚠ L'installation du produit doit être effectuée par une entreprise autorisée qui, à la fin du travail, va délivrer au Propriétaire la déclaration de conformité d'installation réalisée selon les règles de l'art, c'est-à-dire en respectant les Normes Nationales et Locales en vigueur et les instructions données par le fabricant dans le manuel fourni avec l'appareil.

⚠ Le produit doit être destiné à l'utilisation prévue par le fabricant et pour laquelle il a été expressément réalisé. La fabricant décline toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle pour les dommages aux personnes, animaux ou choses, dus à des erreurs d'installation, de réglage, d'entretien et à toute utilisation impropre.

⚠ Cette notice est partie intégrante du manuel de l'appareil sur lequel l'accessoire sera installé. Se référer à ce dernier pour les AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX, les RÈGLES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES.

1.2 Règles fondamentales de sécurité

⊖ Il est interdit d'effectuer toute opération de nettoyage avant d'avoir isolé la chaudière du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation et l'interrupteur principal du tableau de commande sur "Arrêt ».

⊖ Ne pas tirer, détacher ou tordre les câbles électriques qui sortent de l'appareil, même si ce dernier est débranché du réseau d'alimentation électrique.

⊖ Les opérations de maintenance doivent être effectuées par un technicien habilité, conformément aux normes en vigueur.

⊖ En cas d'incendie ne pas jeter d'eau. Isoler électriquement le tableau de commande en coupant l'alimentation principale. Éteindre les flammes avec des extincteurs appropriés de classe E "UTILISABLES SUR DES APPAREILS ÉLECTRIQUES SOUS TENSION".

⊖ Le matériel d'emballage peut être très dangereux. Ne pas le laisser à la portée des enfants et ne pas le jeter n'importe où. Il doit être éliminé conformément à la législation en vigueur.

⊖ Il est interdit de laisser des enfants ou des personnes inaptes non assistées utiliser l'appareil.

⊖ Il est interdit de toucher l'appareil si on est pieds nus ou avec des parties du corps mouillées ou humides.

1.3 Description de l'appareil

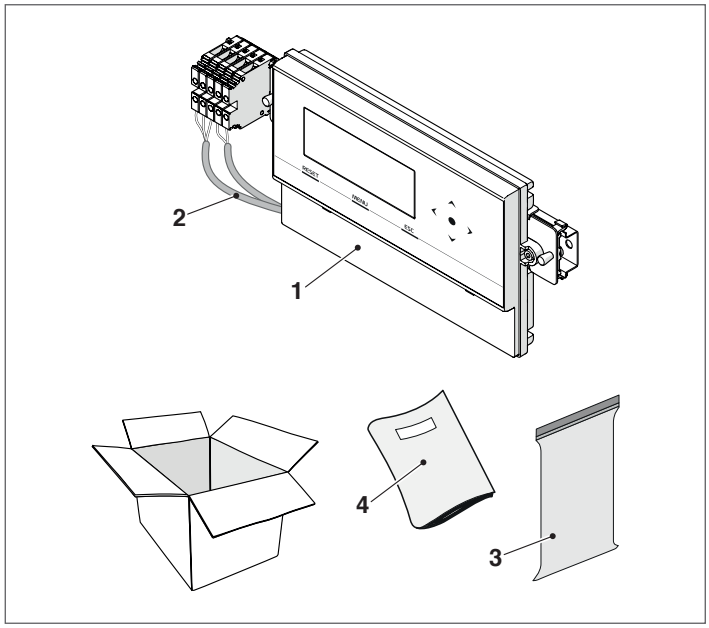
Le **CONTRÔLE À DISTANCE** est une interface de communication à raccorder directement à la sortie bus du module thermique et permet la gestion du programme horaire ; associé au dispositif électronique de gestion des zones, il permet de gérer des zones directes ou mixtes.

2 INSTALLATION

2.1 Réception du produit

La COMMANDE À DISTANCE est livrée emballée dans une boîte en carton identifiée avec une étiquette portant le nom, le code numérique et le code à barres du produit.

⚠ Le manuel d'instructions fait partie intégrante de l'accessoire, il est donc recommandé de le lire et le conserver soigneusement.

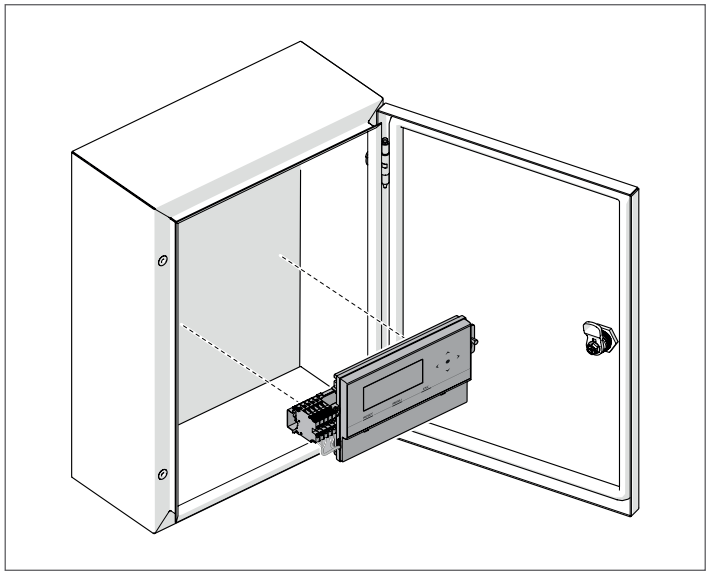


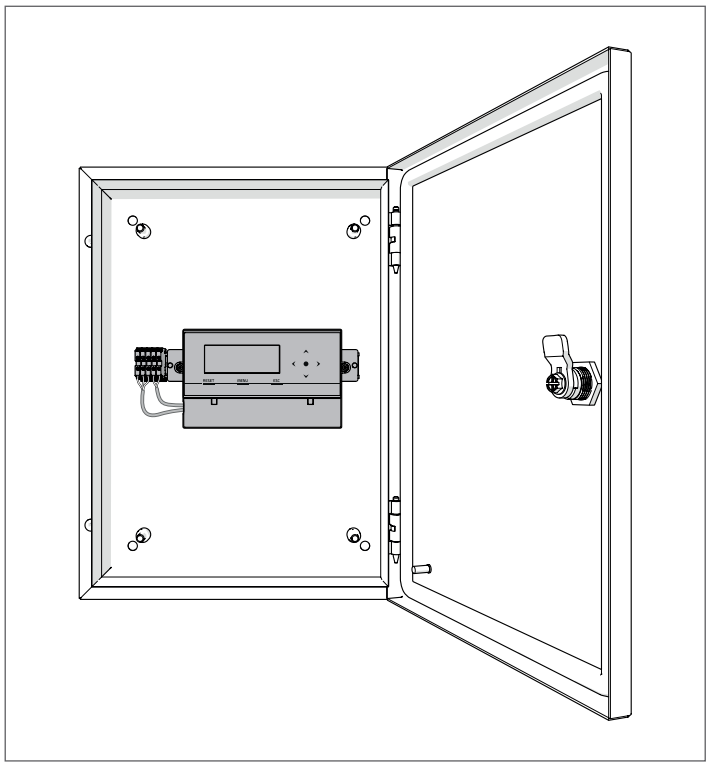
Réf.	Description	Q.té
1	Contrôle à distance	1
2	Câblage	1
3	Trousse transparente	1
4	Notice d'instructions	1

2.2 Montage

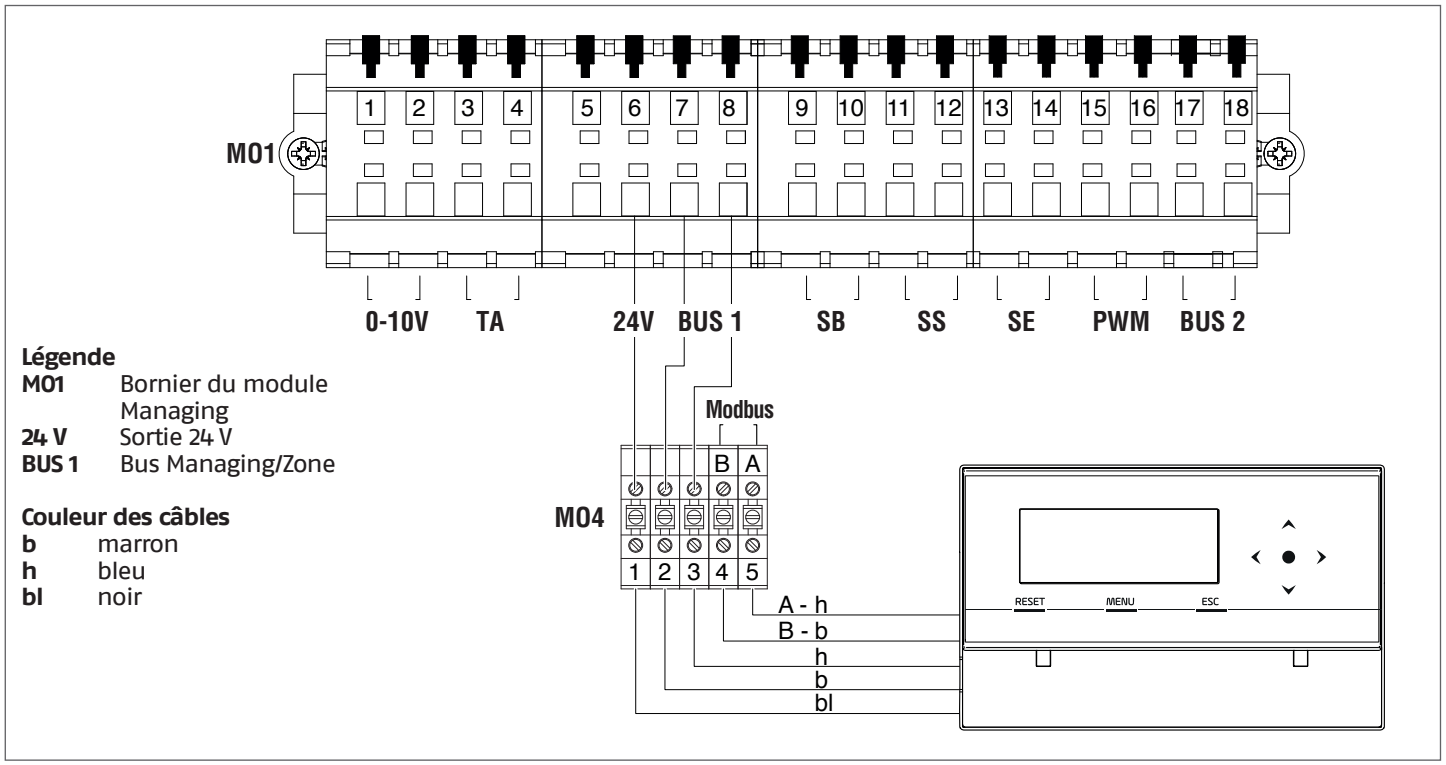
Le CONTRÔLE À DISTANCE est prévu pour l'installation sur un tableau électrique ou une centrale électrique murale ou à encastrement (non fournis) moyenannt le rail DIN 35 mm - L. 305 mm (18 modules DIN).

⚠ Un seul appareil de commande à distance peut être connecté pour une seule chaudière ou un système en cascade.





2.3 Schéma électrique



Légende

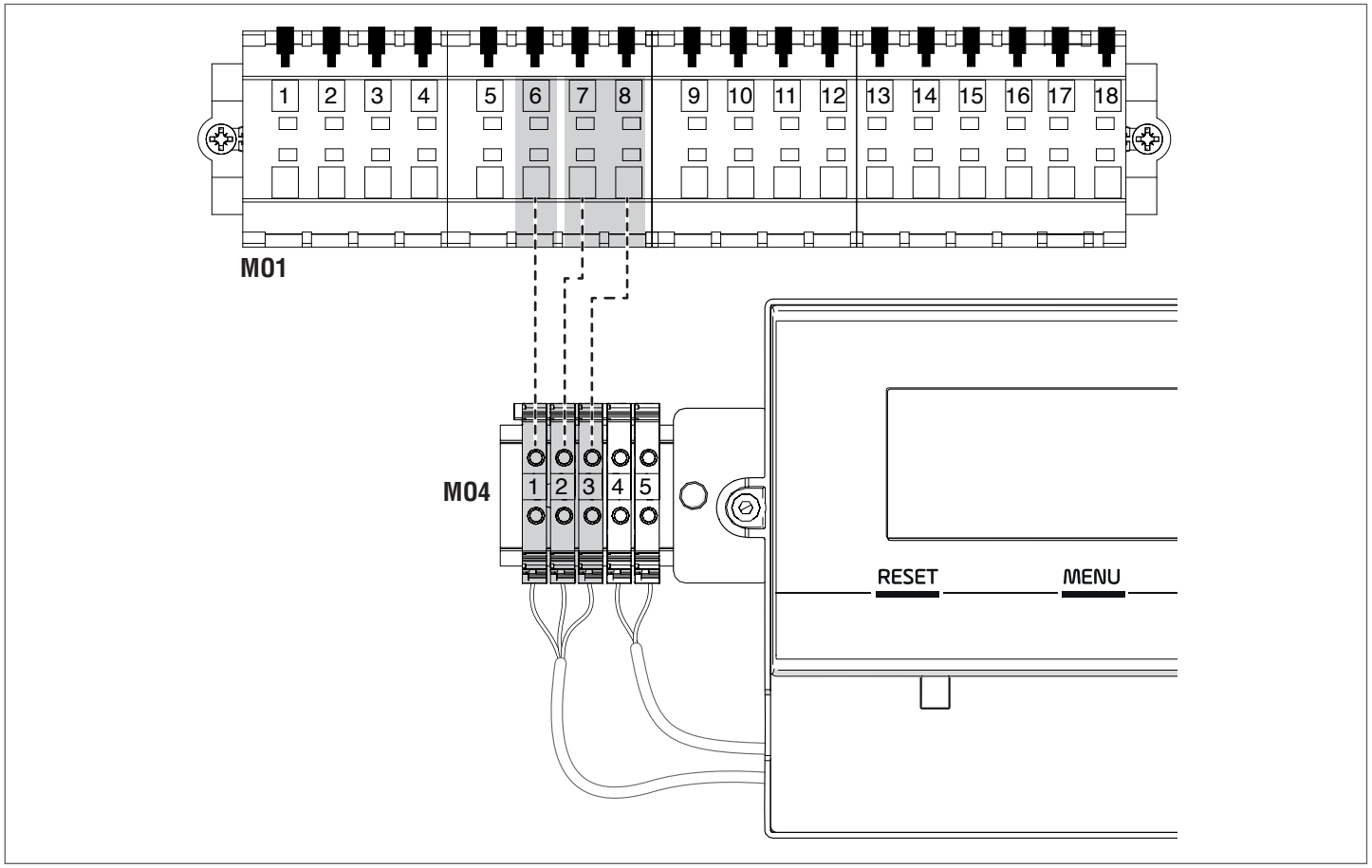
M01	Bornier du module Managing
24 V	Sortie 24 V
BUS 1	Bus Managing/Zone

Couleur des câbles

b	marron
h	bleu
bl	noir

2.4 Branchements électriques

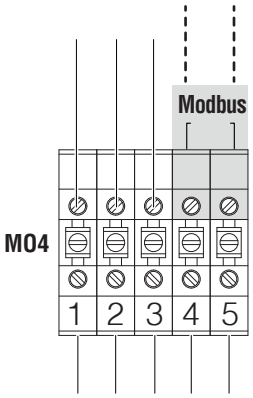
Raccordements à la charge de l'installateur



⚠ Les câbles d'alimentation électrique et les câbles de signaux (thermostat d'ambiance/demande de chaleur, sondes extérieures de température, etc.) doivent être rigoureusement séparés les uns des autres et installés à l'intérieur de tuyaux annelés en PVC indépendants jusqu'au tableau électrique.

3 CONNEXION MODBUS

La commande à distance dispose d'une connexion Modbus (basée sur le protocole de communication RS485) qui permet de contrôler et de régler à distance le module thermique ou le système en cascade.
La connexion Modbus se trouve dans le bornier de l'accessoire Commande à distance.

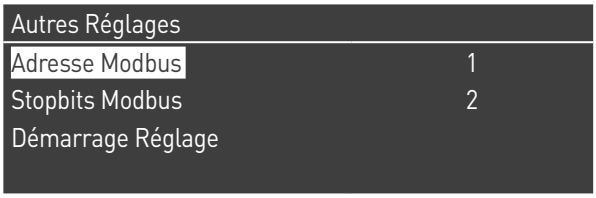


Configuration
Le tableau suivant montre les détails de la connexion.

Protocole	Modbus RTU
Adresse de l'esclave	Modifiable sur l'écran. Par défaut : 1
Commandes Modbus prises en charge	Read Holding registers (03) Write single holding register (06) Write multiple holding registers (10)
Débit en bauds	9600 bps.
Longueur	8
Parité	No
Bits d'arrêt	1 ou 2 (modifiable à partir du PB ou d'un logiciel d'ordinateur
Connexion	RS485 (2 fils + terre en option)

Comme indiqué dans le tableau ci-dessus, l'adresse du module thermique (entendue comme l'adresse du dispositif esclave dans le système Modbus) et le nombre de « Bits d'arrêt » sont deux valeurs qui peuvent être modifiées.
Pour modifier l'une ou les deux valeurs, accéder au menu « Réglages » depuis l'écran d'accueil, sélectionner « Réglages généraux » et confirmer.

Accéder au menu « Autres réglages » et sélectionner « Adr. Modbus »



Registres
Selon le type de dispositif Modbus utilisé pour la connexion au module thermique, l'adressage des registres peut commencer à partir de 0x0000 ou de 0x0001.
Si l'adressage commence à partir de 0x0000, pour les opérations de lecture/écriture, il sera alors possible d'utiliser directement les numéros de registre indiqués dans les tableaux suivants. Si l'adressage commence à partir de 0x0001, pour les opérations de lecture/écriture, il faut utiliser les numéros de registre indiqués dans le tableau augmentés d'un.

Registre de contrôle
Le registre de contrôle est utilisé pour des fonctions spéciales.
La première est d'autoriser l'écriture sur les registres. Tous les registres accessibles, même pour l'écriture, doivent d'abord être autorisés à recevoir des données. Pour éviter les écritures non désirées, il est seulement possible de changer la valeur d'un registre dans les quatre secondes qui suivent le changement d'état du bit 0 du registre de contrôle.
Par conséquent, avant de changer la valeur d'un registre, il est nécessaire de changer l'état du bit 0 du registre de contrôle (registre N° 99) en lui envoyant la chaîne 1.

Le registre de contrôle fournit également la possibilité d'effectuer une réinitialisation à distance de la carte, en changeant l'état du bit 14. Ensuite, en envoyant la valeur 16384 au registre N° 99, la carte est réinitialisée.

⚠ En envoyant une valeur autre que 1 et 16384 au registre N° 99, ce dernier reviendra à l'état d'interdiction d'écriture (bit 0=0).

Voici le tableau qui résume le fonctionnement du registre de contrôle :

Numéro de registre		Accès		Description	Intervalle de valeurs
		L	S		
99	0063	X	X	Registre de contrôle	Bit 0 : autorisation de l'écriture Bit 14 : réinitialisation du contrôleur

Registre de sélection des unités de mesure
Le registre 98 est utilisé pour changer le format des données sauvegardées dans les registres (ceux contenant des valeurs de température ou de pression).
Avant de modifier la valeur du registre de sélection, il faut autoriser le réglage pour l'écriture en envoyant la commande d'autorisation au registre de contrôle 99.
Le tableau du registre de sélection de l'unité de mesure est le suivant :

Numéro de registre		Accès		Description	Intervalle de valeurs
		L	S		
98	0062	X	X	Registre de sélection de l'unité de mesure	Bit 0 : °C/°F Bit 1 : bar/psi

Types de données

Type de donnée	Unité
Température	°C/°F
Tension	Volts
Pression	bar/psi
Courant d'ionisation	µA
Pourcentage	%
Connexion	RS485 (2 fils + terre en option)

Paramètres d'état

Numéro de registre	Accès		Description	Conversion automatique	Intervalle de valeurs
	L	S			
100	X		État		Voir le tableau « État »
101	X		Statut		Voir le tableau « Statut »
102	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
103	X		Code d'alarme		Voir le tableau « Avertissement »
110	X		Pompe de chauffage	Oui	0/100 ou 0..100 %
111	X		Pompe ECS	Oui	0/100 ou 0..100 %
112	X		Pompe de module	Oui	0/100 ou 0..100 %

Températures/informations

Numéro de registre	Accès		Description	Conversion automatique	Intervalle de valeurs
	L	S			
120	X		Température de refoulement	Oui	Dépend des unités °C/°F
121	X		Température de retour	Oui	Dépend des unités °C/°F
122	X		Température e.c.s.	Oui	Dépend des unités °C/°F
123	X		Température fumées	Oui	Dépend des unités °C/°F
124	X		Température du système (si disponible)	Oui	Dépend des unités °C/°F
125	X		Température extérieure (si disponible)	Oui	Dépend des unités °C/°F
140	X		Puissance	Oui	0..100 %
141	X		Puissance minimale	Oui	0..100 %
142	X		Courant d'ionisation	Oui	0..x µA

Informations des dépendants

Numéro de registre	Accès		Description	Conversion automatique	Intervalle de valeurs
	L	S			
Dépendant 01					
300	X		État		Voir le tableau « État »
302	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
303	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 02					
306	X		État		Voir le tableau « État »
308	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
309	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 03					
312	X		État		Voir le tableau « État »
314	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
315	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 04					
318	X		État		Voir le tableau « État »
320	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
321	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 05					
324	X		État		Voir le tableau « État »
326	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
327	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 06					
330	X		État		Voir le tableau « État »
332	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
333	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 07					
336	X		État		Voir le tableau « État »
338	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
339	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 08					
342	X		État		Voir le tableau « État »
344	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
345	X		Puissance	Oui	0..100 %

Numéro de registre	Accès		Description	Conversion automatique	Intervalle de valeurs
	L	S			
Dépendant 09					
348	X		État		Voir le tableau « État »
350	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
351	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 10					
354	X		État		Voir le tableau « État »
356	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
357	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 11					
360	X		État		Voir le tableau « État »
362	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
363	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 12					
366	X		État		Voir le tableau « État »
368	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
369	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 13					
372	X		État		Voir le tableau « État »
374	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
375	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 14					
378	X		État		Voir le tableau « État »
380	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
381	X		Puissance	Oui	0..100 %
Dépendant 15					
384	X		État		Voir le tableau « État »
386	X		Code d'erreur		Voir les tableaux « Erreurs »
387	X		Puissance	Oui	0..100 %

Registres des paramètres

Numéro de registre	Accès		Description	Remarque	Conversion automatique	Intervalle de valeurs
	L	S				
500	X	X	Mode chauffage (Par. 1)	NV		0..x
501	X	X	Mode sanitaire (Par. 35)	NV		0..x
502	X	X	Point de consigne de chauffage (Par. 3)	V	Oui	Dépend des unités °C/°F
503	X	X	Point de consigne sanitaire (Par. 48)	V	Oui	Dépend des unités °C/°F
504	X	X	Point de consigne à la T. minimale du mode climatique (Par. 19)	NV	Oui	Dépend des unités °C/°F
505	X	X	Point de consigne à la T. maximale du mode climatique (Par. 21)	NV	Oui	Dépend des unités °C/°F
506	X	X	Température ext. pour le minimum du mode climatique (Par. 22)	NV	Oui	Dépend des unités °C/°F
507	X	X	Température ext. pour le maximum du mode climatique (Par. 20)	NV	Oui	Dépend des unités °C/°F
508	X	X	Arrêt du mode climatique (Par. 25)	NV	Oui	Dépend des unités °C/°F
509	X	X	Valeur maximale pouvant être attribuée au point de consigne de chauffage (Par. 24)	NV	Oui	Dépend des unités °C/°F

Numéro de registre	Accès		Description	Remarque	Conversion automatique	Intervalle de valeurs
510	X	X	Valeur minimale pouvant être attribuée au point de consigne de chauffage (Par. 23)	NV	Oui	Dépend des unités °C/°F
511	X	X	Réduction nocturne (Par. 28)	NV	Oui	Dépend des unités °C/°F

Dans la colonne « Remarque », les registres marqués « V » peuvent être écrits en continu (et utilisés pour un contrôle dynamique de la grandeur). Par contre, les registres marqués « NV » peuvent être écrasés un nombre limité de fois (environ 10 000 fois avec une moyenne de deux écrasements par jour).

Rappel d'entretien

Numéro de registre	Accès		Description	Conversion automatique	Intervalle de valeurs
	L	S			
1500	X		Heures passées depuis le dernier entretien		0...65534 heures
1501	X		Heures restantes pour effectuer le prochain entretien		.. 0...2000

Tableau STATUT

Nº	Nom	Description
0	STANDBY	Attente
10	ALARM	Erreur de blocage non volatile
14	BLOCK	Erreur de blocage volatile
15	FROST_PROTECT	Antigel activé
16	CH_DEMAND	Demande de chauffage
17	RESET_STATE	Reset
18	STORAGE_DEMAND	Demande d'ECS
19	DHW_TAP_DEMAND	Demande d'ECS hyst.
20	DHW_PRE_HEAT	Demande de préchauffage
21	STORE_HOLD_WARM	Maintenir la température de stockage souhaitée
22	GENERAL_PUMPING	Pompe générale ON

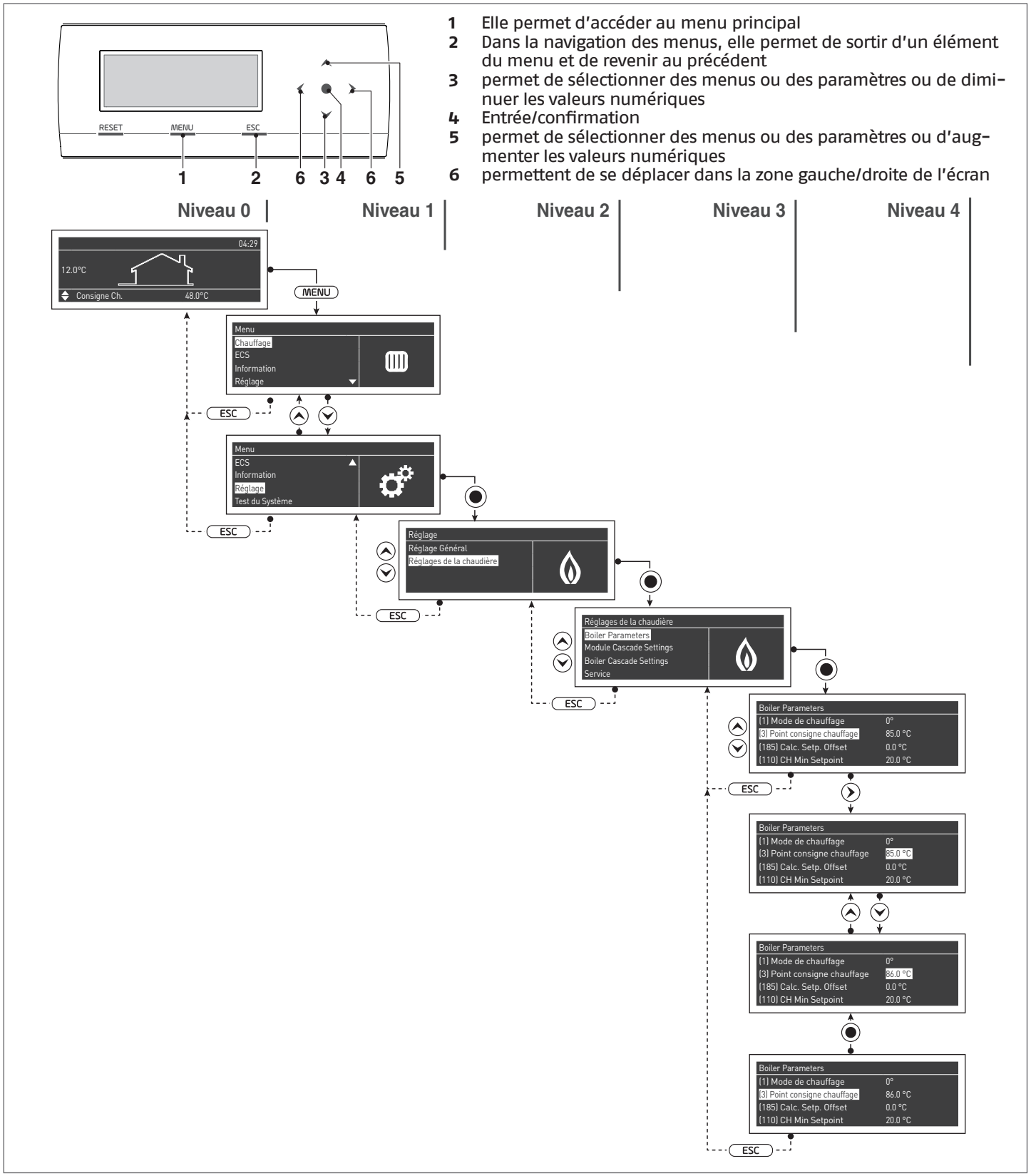
Tableau ÉTAT

Nº	Nom	Description
0	RESET_0	Initialisation des variables de réinitialisation
1	RESET_1	Reset
2	STANDBY_0	Attente
3	PRE_PURGE	Initialisation des variables de prélavage
4	PRE_PURGE_1	Prélavage
5	SAFETY_ON	Test du relais ds sécurité ON
6	SAFETY_OFF	Test du relais ds sécurité OFF
7	IGNIT_0	Initialisation des variables d'allumage
8	IGNIT_1	Mise en marche
9	BURN_0	Le module est ON
10	SHUT_DOWN_RELAY_TEST_0	Initialisation des variables pour contrôler les dispositifs de sécurité et la vanne de gaz
11	SHUT_DOWN_RELAY_TEST_1	Relais de contrôle de sécurité et vanne de gaz
12	POST_PURGE_0	Initialisation des variables de post-lavage
13	POST_PURGE_1	Post-lavage
14	PUMP_CH_0	Initialisation des variables de la pompe de chauffage
15	PUMP_CH_1	Pompe de chauffage
16	PUMP_HW_0	Initialisation des variables de la pompe à eau chaude sanitaire
17	PUMP_HW_1	Pompe à eau chaude sanitaire
18	ALARM_1	Erreur de blocage non volatile
19	ERROR_CHECK	Erreur de blocage volatile
20	BURNER_BOOT	Redémarrage de la carte
21	CLEAR_E2PROM_ERROR	Supprimer l'erreur E2PROM
22	STORE_BLOCK_ERROR	Enregistrer l'erreur
23	WAIT_A_SECOND	En attente avant d'entrer dans un autre état

4 MISE EN SERVICE ET ENTRETIEN

4.1 Commande électronique

Le menu de l'interface opérateur de la commande électronique est structuré sur différents niveaux.
Pour les modes de navigation entre les différents niveaux, voir l'image ci-dessous.
Au niveau 0, l'écran principal (accueil) est affiché. Au niveau 1, l'écran du menu principal est affiché. Les niveaux suivants sont activés en fonction des sous-menus disponibles. Pour la structure complète, voir le paragraphe « Tableau de commande ». Pour le mode d'accès et de modification des paramètres, voir l'image sur la page suivante. Les paramètres destinés à l'installateur ne sont accessibles qu'après saisie du mot de passe de sécurité (voir paragraphe « Tableau de commande »).
Garder à l'esprit que les paramètres de fonctionnement du module thermique sont identifiés par un numéro, tandis que les autres fonctions supplémentaires sont uniquement descriptives.



4.2 Première mise en service

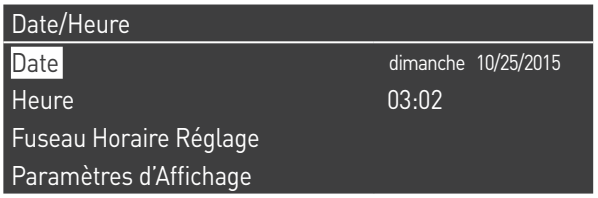
4.2.1 Configuration de la date et de l'heure

Appuyer sur la touche MENU et sélectionner « Réglages » à l'aide des touches ▲/▼

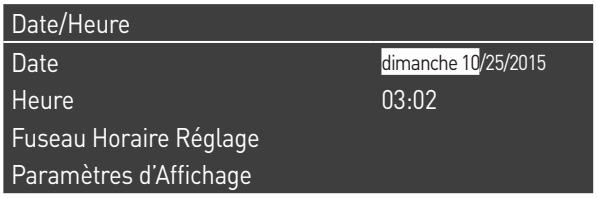
Confirmer avec la touche ● et sélectionner « Réglages généraux » à l'aide des touches ▲/▼

Confirmer avec la touche ● et sélectionner « Date et heure » à l'aide des touches ▲/▼

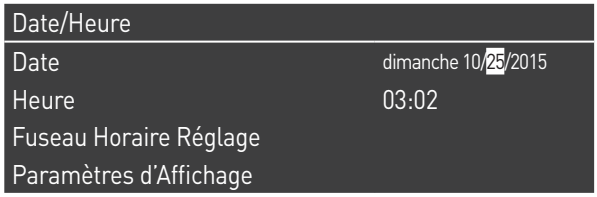
Appuyer sur la touche ●. L'écran affichera ce qui suit :



Appuyer sur la touche ● pour mettre les valeurs en surbrillance.

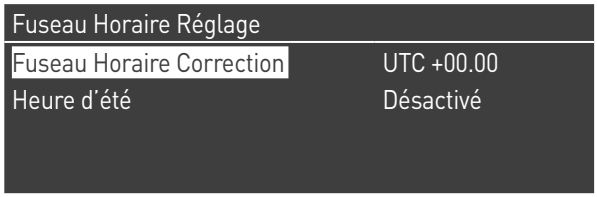


Les valeurs peuvent être modifiées à l'aide des touches ▲/▼. Confirmer la valeur saisie en appuyant sur la touche ● et passer à la valeur suivante.

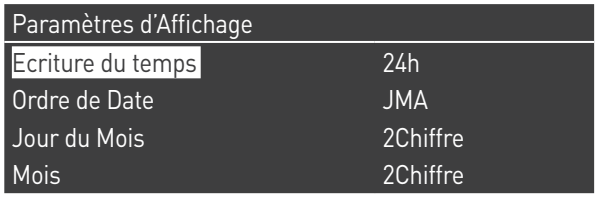


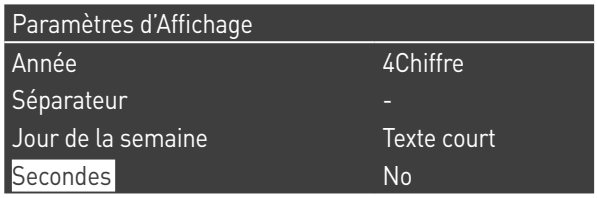
Suivre la même procédure pour régler l'heure actuelle.

Entrer dans le menu « Fuseau horaire enreg. » et définir le paramètre du fuseau horaire comme indiqué dans la figure suivante :



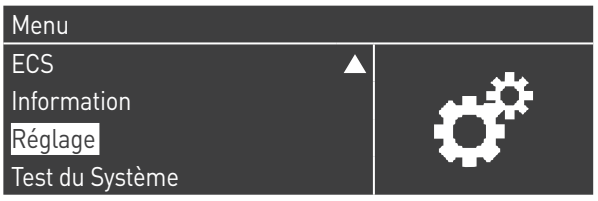
Pour modifier l'affichage des valeurs de date et d'heure, entrer dans le menu « Paramètres d'affichage » et modifier les caractéristiques suivantes :





4.2.2 Accès par mot de passe

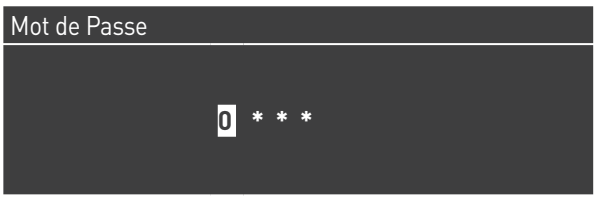
Pour avoir accès aux paramètres, appuyer sur la touche MENU et sélectionner « Réglages » à l'aide des touches ▲/▼.



Confirmer avec la touche ● et sélectionner « Réglages de la chaudière » à l'aide des touches ▲/▼

Appuyer sur la touche ● pour confirmer.

- Un mot de passe sera alors demandé (le mot de passe est requis uniquement pour les réglages du module thermique) :



4.2.3 Programme horaire

Le programme horaire est conçu pour programmer le fonctionnement des différents circuits gérés par le module thermique (Chauffage, Sanitaire et zones mixtes supplémentaires).

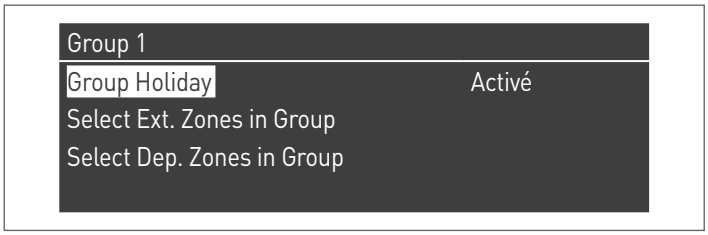
Programme saisonnier
Le programme saisonnier est utilisé pour exclure le circuit de chauffage et les zones mixtes supplémentaires durant la saison estivale.
Il ne règle aucun paramètre d'eau chaude sanitaire.

Programme de vacances
Le programme de vacances est utilisé pour exclure une partie ou la totalité des circuits dans une période donnée de l'année.
Une période de vacances peut être définie soit sur le système complet, soit sur différents groupes de circuits.
Le système de groupe permet à l'utilisateur d'ajouter différents circuits à un groupe pour définir simultanément une période de vacances pour plusieurs circuits. (Par exemple, pour la gestion d'une maison jumelée avec un système centralisé, dans lequel une famille est en vacances et l'autre ne l'est pas).
Le type de point de consigne peut être configuré pour correspondre au réglage souhaité.

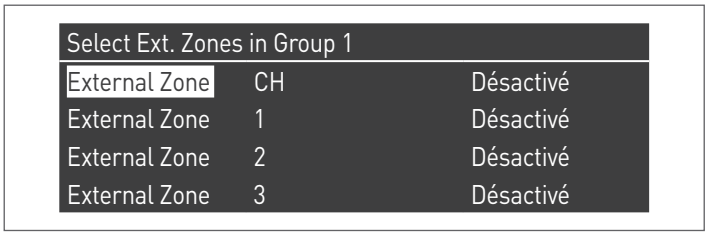
Le système peut contrôler jusqu'à un total de 16 zones mixtes.
La programmation des zones mixtes n'est possible qu'avec l'accessoire.
Simultanément avec ces 16 zones, la zone CH peut également être activée (zone directe pour chauffage seul).

Le programme horaire comprend les paramètres suivants :

Programmation des groupes



Permet à l'utilisateur de sélectionner un groupe pour ajouter des zones au groupe sélectionné. Permet également à l'utilisateur d'activer/désactiver le groupe en question.
Les réglages du groupe sont utilisés pour ajouter des zones aux groupes.
Le menu « Programmation des groupes » permet de choisir entre 8 groupes. Chacun d'eux peut être activé ou désactivé.
À l'intérieur, il est possible de sélectionner les zones à ajouter au groupe (zone directe (CH) – zones mixtes de 1 à 16)



Remarque La programmation des zones mixtes n'est possible qu'avec l'accessoire.

Programmation du chauffage

Group 1	
Program Comfort Period	1
Comfort Setpoint	28.0 °C
ECO Setpoint	20.0 °C
Out of interval setpoint	Reduced

Permet de régler le programme horaire pour la zone CH avec les paramètres suivants :

Programmation de la période
Permet de sélectionner une période de 1 à 7. Les réglages de la période permettent à un utilisateur de définir les périodes actives de cette zone.

- **Jours actifs**: Sélection du(des) jour(s) où la période est active. Permet de désactiver la période définie sur un seul jour ou plusieurs jours. Lorsque ce paramètre est réglé sur désactivé, les autres éléments de ce menu ne sont plus utilisés et masqués dans ce menu. Le choix des jours actifs se fait entre les macro-groupes : Sam-Dim, Lun-Ven, Lun-Dim, ou les jours individuels : Lun, Mar, Mer,...
- **Intervalle 1 (masqué si « Jours actifs » est désactivé)**: Ce paramètre permet à l'utilisateur de régler l'heure de début et de fin de la période. L'heure de début doit toujours être avant l'heure de fin.
- **Intervalle 2 (masqué si « Jours actifs » est désactivé)**: Égal à l'intervalle 1. Intervalle supplémentaire pour la période activée.
- **Intervalle 3 (masqué si « Jours actifs » est désactivé)**: Égal à l'intervalle 1. Intervalle supplémentaire pour la période activée.

External Zone CH - Period 1		
Active Day(s)	dimanche	
Interval 1	00:00	00:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

Point de consigne de confort
Température de confort à utiliser lorsque la zone est incluse dans une certaine période. (10-30 °C)

Point de consigne ECO
Température ECO. Température réglable pouvant être utilisée en dehors des périodes définies (5 – 20 °C).

Point de consigne hors intervalle
Sélection du type de point de consigne à utiliser lorsque la zone n'est pas incluse dans une certaine période, en sélectionnant entre :

- Off
- Confort
- Eco
- Antigel (il s'active au-dessous de 5 °C NON MODIFIABLE)
- Réduit (calculé comme valeur de consigne de confort -10 °C)

Programmation ECS

Group 1	
Program Comfort Period	1
Out of interval setpoint	Marche

Permet de régler le programme horaire pour la zone ECS.

Programmation de la période
Permet de sélectionner une période de 1 à 7. Les réglages de la période permettent à un utilisateur de définir les périodes actives de cette zone.

- **Jours actifs**: Sélection du(des) jour(s) où la période est active. Permet de désactiver la période définie sur un seul jour ou plusieurs jours. Lorsque ce paramètre est réglé sur désactivé, les autres éléments de ce menu ne sont plus utilisés et masqués dans ce menu. Le choix des jours actifs se fait entre les macro-groupes : Sam-Dim, Lun-Ven, Lun-Dim, ou les jours individuels : Lun, Mar, Mer,...
- **Intervalle 1 (masqué si « Jours actifs » est désactivé)**: Ce paramètre permet à l'utilisateur de régler l'heure de début et de fin de la période. L'heure de début doit toujours être avant l'heure de fin.
- **Intervalle 2 (masqué si « Jours actifs » est désactivé)**: Égal à l'intervalle 1. Intervalle supplémentaire pour la période activée.
- **Intervalle 3 (masqué si « Jours actifs » est désactivé)**: Égal à l'intervalle 1. Intervalle supplémentaire pour la période activée.

External Zone DHW - Period 1		
Active Day(s)	dimanche	
Interval 1	00:00	00:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

Point de consigne hors intervalle
Sélection du type de point de consigne à utiliser lorsque la zone n'est pas incluse dans une certaine période, en sélectionnant entre :

- Off
- On

Progr. vacances

Holiday Settings	
Mode	Group
Group	1

Permet à l'utilisateur de modifier les paramètres du programme de vacances.

Mode
Permet de sélectionner le mode du programme de vacances. Peut être réglé sur Off, Système ou Groupe.

Off
Programme désactivé

Groupe
Permettre de sélectionner le groupe (1 – 8).

À l'intérieur de la sélection du groupe, le sous-menu Groupe de vacances affiche les paramètres suivants :

- **Point de consigne de vacances**: Type de point de consigne à utiliser pour le groupe sélectionné. Toutes les zones de ce groupe utiliseront ce point de consigne si la date actuelle est comprise entre les dates de début et de fin de cette période de vacances, mais uniquement si le groupe est activé dans le menu des réglages du groupe. Il est possible de sélectionner entre : Off, Confort, Eco, Antigel et Réduit.
- **Date de début/date de fin (JJ-MM-ANNÉE)**:

External Zone DHW - Period 1		
Active Day(s)	dimanche	
Interval 1	00:00	00:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

- **Système**: Permet de sélectionner le programme de vacances pour l'ensemble du système. Dans ce mode, le point de consigne est commun à tous les groupes du système.

External Zone DHW - Period 1		
Active Day(s)	dimanche	
Interval 1	00:00	00:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

- **Point de consigne de vacances (masqué si le mode est sur « Off »)**: Type de référence à utiliser lorsque le mode du système est sélectionné. Ce point de consigne est utilisé pour toutes les zones. Utilisé uniquement pour le système de vacances.

Progr. saisonnier
Permet à l'utilisateur de modifier les paramètres du programme saisonnier.
Le programme saisonnier est utilisé pour définir une période d'inactivité du chauffage. Ce menu contient les éléments suivants :
Activer le chauffage
Permet de sélectionner comment le programme saisonnier doit vérifier s'il faut ou non autoriser le chauffage. Il peut être réglé sur :

- **Toujours**: Signifie que le programme saisonnier est ignoré et que la demande de chauffage (CH) est toujours autorisée tout au long de l'année.

Season Settings	
Mode	Arret

- **Selon la date**: Désactive le chauffage (CH+zones) lorsque la date actuelle est comprise entre les dates de début et de fin.

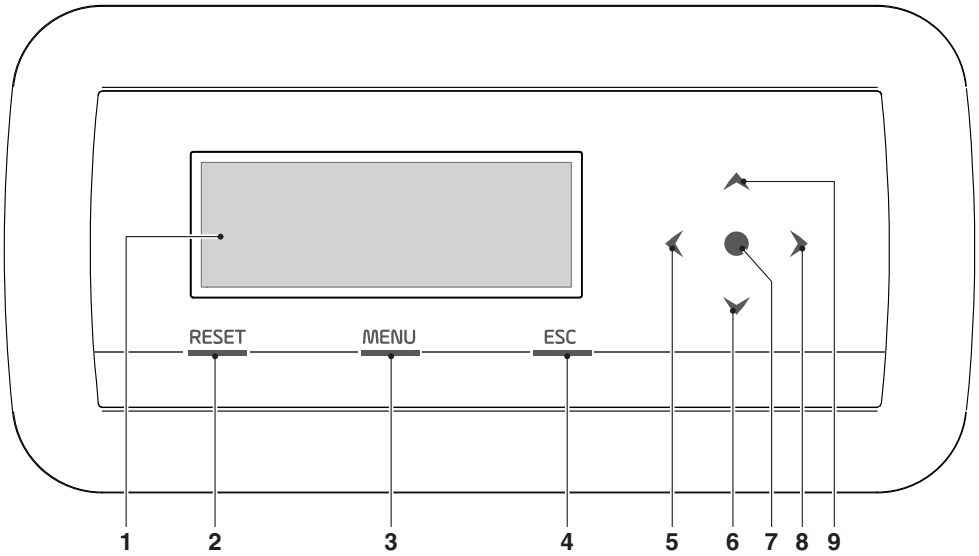
Season Settings	
Mode	On Date
Begin Date	15-04
End Date	15-09

- **Selon la temp.**: Désactive le chauffage (CH+zones) lorsque la température extérieure est supérieure à la température sélectionnée. (T. ext. de désactivation : 0,0 °C/50 °C)

Season Settings	
Mode	On Temp
Outdoor Temp. Below	25.0 °C

5 RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE ZONE SUPPLÉMENTAIRE

Interface de commandes



1 Afficheur rétroéclairé de 255x80 points (106,4x39,0 mm)
2 Touche de réinitialisation (RESET): Elle permet de rétablir le fonctionnement après un arrêt dû à une anomalie
3 Touche MENU: Elle permet d'accéder au menu principal
4 Touche ESC: Dans la navigation des menus, elle permet de sortir d'un élément du menu et de revenir au précédent
5 ÷ 9 Touches de navigation ◄, ▼, ●, ►, ▲

5.1 Réglage des paramètres de la zone (accessible uniquement par mot de passe de l'installateur)

Menu → « Réglages » → « Config. zone »

Ce menu permet de régler séparément les paramètres de toutes les zones connectées à l'exception du paramètre « Extra point de consigne zone » qui est commun à toutes les zones.

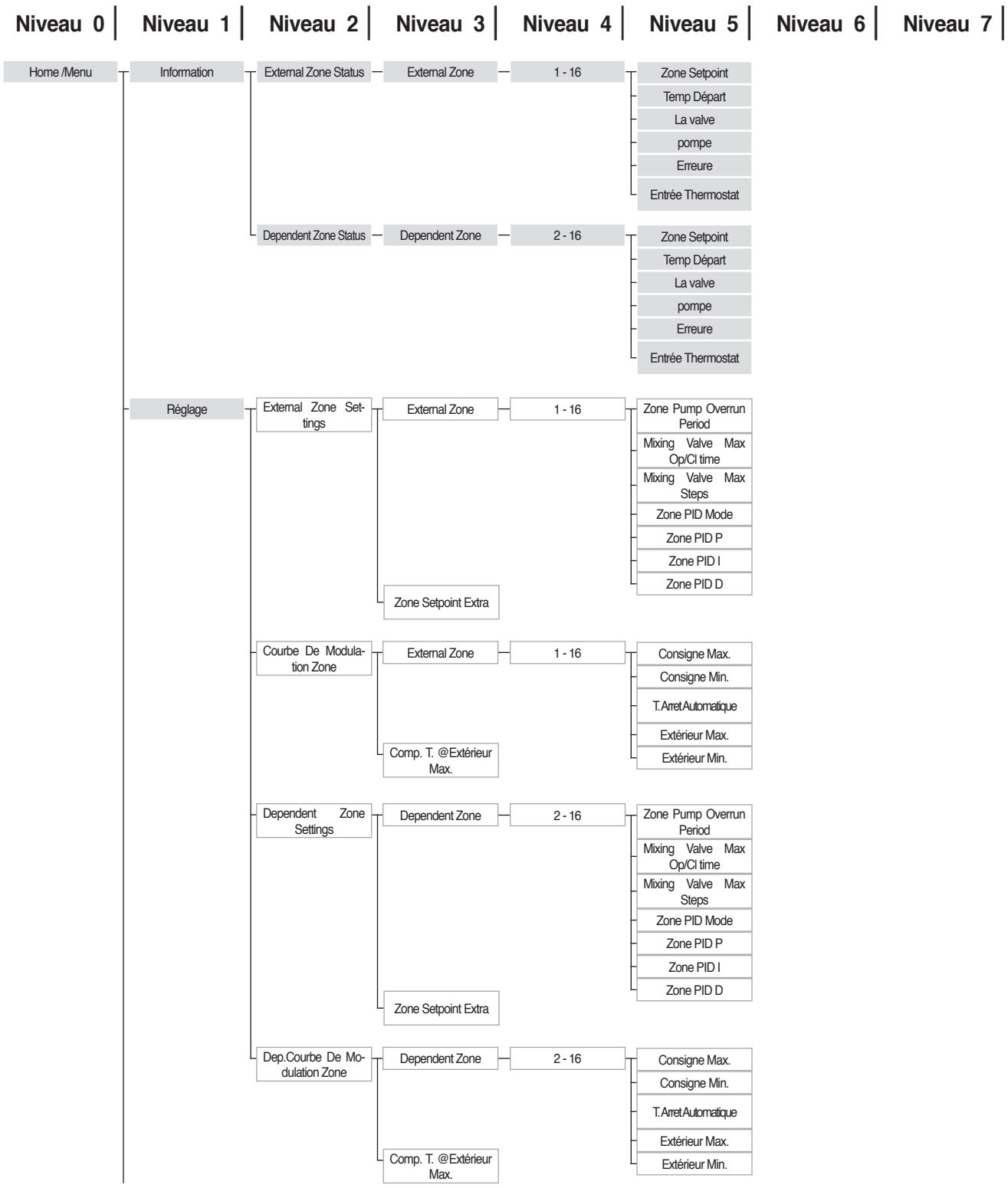
Pour choisir la zone dont les paramètres doivent être vérifiés/modifiés, agir comme suit :
- Appuyer sur la touche ► pour mettre en surbrillance le numéro situé à droite du mot « zone »;
- Une fois le numéro mis en surbrillance, utiliser les touches ▲ et ▼ pour modifier le numéro de zone;
- Une fois la zone choisie, confirmer avec la touche ●.

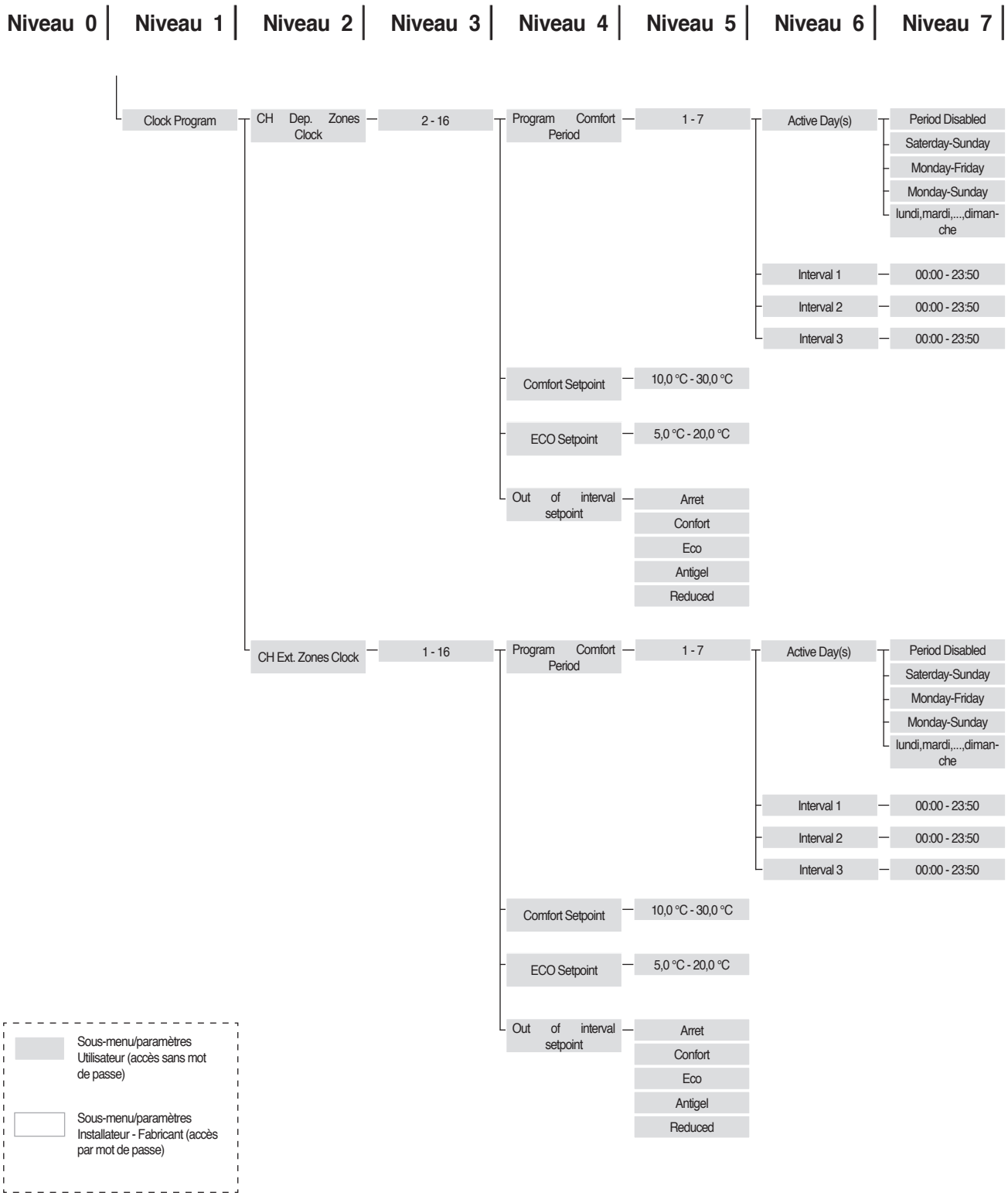
Les paramètres de la zone sont les suivants :

Description	Valeur réglée de série	Plage	Explication	UM
Post-circ. pompe zone	120	0-255	Définit le temps en secondes de la post-circulation	s
Vanne mél. temps max. ouv./ferm.	25	0-255	Définit le temps en secondes d'ouverture/de fermeture totale de la vanne mélangeuse (valable pour la vanne mélangeuse à trois points)	s
Vanne mél. pas max.	700	0-65535	Définit le nombre de pas pour l'ouverture totale de la vanne mélangeuse (valable pour la vanne mélangeuse pas à pas)	
Mode PID zone	Symétrique	Symétrique/asymétrique	Définit le mode de contrôle PID	
PID P zone	10	0-255	Paramètre proportionnel pour le contrôle de la vanne	
PID I zone	150	0-255	Paramètre intégral pour le contrôle de la vanne	
PID D zone	0	0-255	Paramètre dérivé pour le contrôle de la vanne	
Extra point de consigne zone	10	0-30	Définit l'augmentation du point de consigne du circuit primaire par rapport au point de consigne de zone	°C

⚠ Pour plus d'informations concernant la navigation dans l'interface de commande (écran du module thermique), se référer au paragraphe « Commande électronique ».

5.1.1 Structure menu



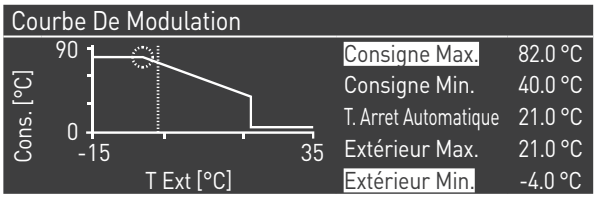

Niveau 0
Niveau 1
Niveau 2
Niveau 3
Niveau 4
Niveau 5
Niveau 6
Niveau 7
Clock Program
CH Dep. Zones Clock
2 - 16
Program Comfort Period
1 - 7
Active Day(s)
Period Disabled
Saterday-Sunday
Monday-Friday
Monday-Sunday
lundi,mardi,...,dimanche
Interval 1
00:00 - 23:50
Interval 2
00:00 - 23:50
Interval 3
00:00 - 23:50
Comfort Setpoint
10,0 °C - 30,0 °C
ECO Setpoint
5,0 °C - 20,0 °C
Out of interval setpoint
Arret
Confort
Eco
Antigel
Reduced
CH Ext. Zones Clock
1 - 16
Program Comfort Period
1 - 7
Active Day(s)
Period Disabled
Saterday-Sunday
Monday-Friday
Monday-Sunday
lundi,mardi,...,dimanche
Interval 1
00:00 - 23:50
Interval 2
00:00 - 23:50
Interval 3
00:00 - 23:50
Comfort Setpoint
10,0 °C - 30,0 °C
ECO Setpoint
5,0 °C - 20,0 °C
Out of interval setpoint
Arret
Confort
Eco
Antigel
Reduced
Sous-menu/paramètres Utilisateur (accès sans mot de passe)
Sous-menu/paramètres Installateur - Fabricant (accès par mot de passe)

5.2 Réglage des paramètres de la courbe climatique de la zone (accessible uniquement par mot de passe de l'installateur)

Menu → « Réglages » → « Courbe clim. zone »

- Appuyer sur la touche ► pour mettre en surbrillance le numéro situé à droite du mot « zone »;
- Utiliser les touches ▲ et ▼ pour modifier le numéro de zone;
- Appuyer sur la touche ●.

L'affichage suivant apparaît :

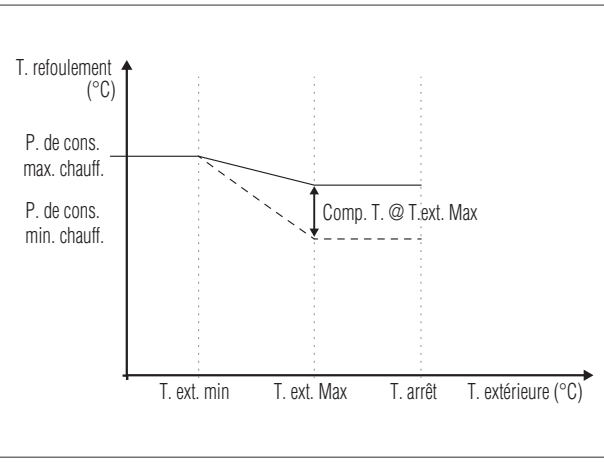


Le paramètre « Comp. T. @ T. ext. max. », s'il est différent de 0, transforme la courbe climatique de linéaire en quadratique, permettant de mieux adapter la variation du point de consigne à la variation de la température extérieure.

La courbe climatique quadratique résultante aura les trois paramètres suivants :

- P. de cons. max. chauff.
- T. ext. Max
- T. ext. Min

De la courbe climatique linéaire de base et une valeur du P. de cons. min. chauff. diminuée de la valeur du paramètre « Comp. T. @ T. ext. max. », comme il est possible de voir dans l'exemple de la figure.

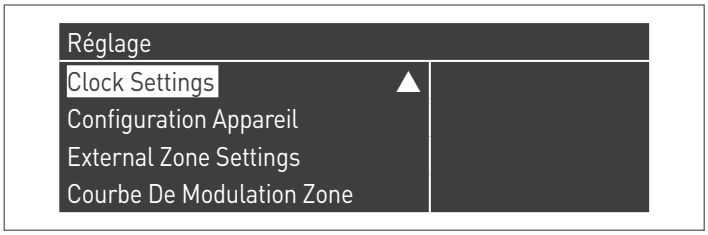


5.3 Programmation de la zone

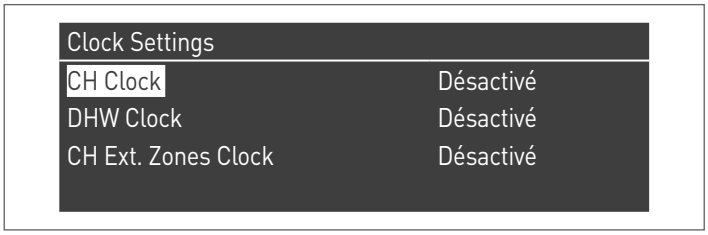
Par défaut, la programmation horaire de la zone est désactivée.

En effet, pour lancer une demande depuis la zone, il suffit de fermer le contact de la demande de la zone en question. Dans ce cas, le module thermique (ou la cascade des modules thermiques) démarrera avec un point de consigne égal à la valeur calculée sur la courbe climatique de la zone augmentée de la valeur « Extra point de consigne zone » et la vanne mélangeuse modulera pour maintenir la température de refoulement de la zone égale au point de consigne calculé.

Pour activer la programmation de la zone :
Menu → « Réglages » → « Config. horaire »

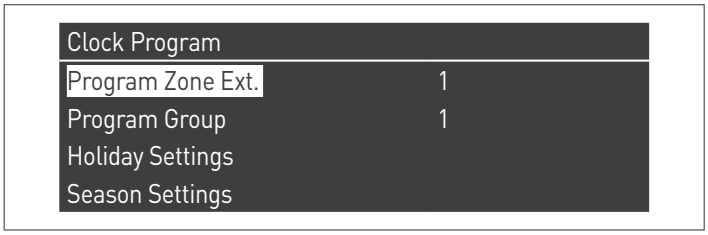


Confirmer avec la touche ● et l'écran suivant apparaît :

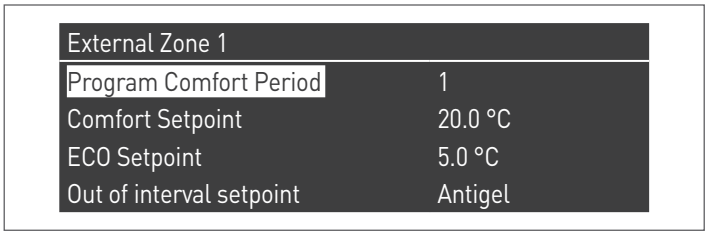


- À l'aide des touches ▲/▼, sélectionner « CH zones horaire »
- À l'aide de la touche ►, aller sur le message « Désactivé », puis le changer en « Activé » avec les touches ▲/▼
- Confirmer avec la touche ●

Aller sur :
Menu → « Programme horaire »
Confirmer avec la touche ● :



Sélectionner ensuite le numéro de la zone à programmer et confirmer avec la touche ●.



Les périodes programmables pour chaque zone sont 7 et peuvent être choisies en changeant le numéro qui apparaît à côté du message « Programmation de la période ».

Le « Point de consigne de confort » est le point de consigne défini pour la pièce desservie par la zone dans la tranche horaire active définie dans la période et peut être réglé entre dix et quarante degrés.
Si la valeur par défaut de 20 °C est réglée comme « Point de consigne de confort », la courbe climatique qui règle le point de consigne de la zone est exactement celle qui a été définie dans le paragraphe Réglage des paramètres de la courbe climatique de la zone (accessible uniquement par mot de passe de l'installateur) à la page 19.

En faisant varier la valeur du « Point de consigne de confort », la courbe climatique est déplacée vers le haut ou vers le bas selon que la valeur de consigne soit supérieure ou inférieure à 20 °C. Le déplacement de la courbe sera de deux degrés pour chaque degré de différence entre la valeur de consigne définie et la valeur 20.

Le « Point de consigne ECO » est un point de consigne qui peut être réglé entre 5 et 20 degrés et peut être choisi comme point de consigne pour la pièce desservie par la zone en dehors de la tranche horaire active.

Le paramètre « Point de consigne hors intervalle » définit la manière dont la zone est gérée en dehors des tranches horaires actives (à l'intérieur desquelles le point de consigne d'ambiance est toujours réglé sur « Confort »).

Les choix pour le « Point de consigne hors intervalle » sont les suivants :

- **Eco :** Le point de consigne d'ambiance est réglé sur ECO. Le point de consigne de zone est modifié de deux degrés de moins pour chaque degré de différence entre le point de consigne ECO et la valeur 20 (exemple : si à 20° on a un point de consigne de 50, à 18° on a un point de consigne de 50+2*(18-20)=46.
- **Réduit :** Le point de consigne de zone est réduit de 10 degrés par rapport à la valeur de consigne de zone définie pour une T. confort = 20°.
- **Antigel :** Le point de consigne d'ambiance est réglé sur 5 °C, obtenant ainsi une réduction par rapport au point de consigne de confort de 30 degrés.
- **Off :** Dans ce cas, l'apport de chaleur est interrompu.
- **Confort :** Le point de consigne reste le même que celui des tranches horaires actives. Ce choix n'a aucun sens si une programmation est souhaitée, mais cela peut être utile si l'on veut fournir de la chaleur en continu sans modifier la programmation.

⚠ Pour que la zone fonctionne en programmation, le contact « demande de chaleur » doit être fermé. Sinon, la zone ignorera toute demande du programmateur horaire.

5.4 Programmation des tranches horaires

Aller sur :
Menu → « Programme horaire » → « Progr. CH zones »

External Zone 1	
Program Comfort Period	1
Comfort Setpoint	20.0 °C
ECO Setpoint	5.0 °C
Out of interval setpoint	Antigel

Entrer dans « Programmation de la période » :

External Zone 1 - Period 1		
Active Day(s)	Monday-Sunday	
Interval 1	07:10	11:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

L'option « Jours actifs » permet de choisir la période de programmation. Un jour de la semaine ou l'un de ces trois groupes de jours peut être sélectionné :

- Lun-Dim
- Lun-Ven
- Sam-Dim

De cette manière, la programmation hebdomadaire ou la programmation différenciée entre la semaine de travail et le week-end est facilitée.

Il y a trois tranches horaires actives pour chaque période. La résolution de l'horaire est de 10 minutes.

5.5 Informations sur le fonctionnement de la zone

Aller sur :
Menu → « Informations » → « État zone »

External Zone Status 1	
External Zone	1

Pour choisir la zone dont les informations doivent être affichées, agir comme indiqué dans le paragraphe précédent.

Après avoir sélectionné la touche ●, l'affichage suivant apparaît :

External Zone 1	
Erreure ▲	255
Entrée Thermostat	No
Zone Setpoint	-10.0 °C
Temp Départ	25.5 °C

External Zone 1	
Zone Setpoint ▲	-10.0 °C
Temp Départ	25.5 °C
La valve	0%
pompe	Arret

Les informations affichées sont les suivantes :

Code d'erreur	Description
Err	Indique le code d'erreur de la carte (255 = aucune erreur présente)
Entrée therm.	Indique si une demande est présente (c'est-à-dire si le contact pour la demande de chaleur est ouvert (NON, pas de demande) ou est fermé (Oui, demande présente)
Point de consigne zone	Indique le point de consigne de zone
Température de refoulement	Indique la valeur de température détectée par la sonde de zone
Vanne	Indique le pourcentage d'ouverture de la vanne (100 % = complètement ouverte)
Pompe	Indique si la pompe est arrêtée (off) ou activée (on)

Tableau des erreurs de la carte de zone :

Code d'erreur	Description	Solution
22	Sonde de zone déconnectée	Contrôler la sonde
23	Sonde de zone en court-circuit	Contrôler la sonde
24	Surchauffe détectée (ouverture du thermostat de sécurité)	Vérifier les paramètres Vérifier le fonctionnement de la vanne mélangeuse

5.5.1 Contrôle de zone avec un module Dépendant

En cas d'utilisation sur une installation en cascade, avec un contrôle de zone de chauffage incluant un module thermique DÉPENDANT, après avoir effectué les connexions comme décrit dans le manuel correspondant, il faut effectuer les modifications suivantes.
Sur l'écran du module thermique dépendant auquel la zone a été connectée :
Par. 9097
- S'il est configuré avec une valeur = 1 (utilisation avec un circulateur), il faut la remplacer par la valeur = 9
- S'il est configuré avec une valeur = 46 (utilisation avec un circulateur), il faut la remplacer par la valeur = 49
- S'il est configuré avec une valeur = 2 (utilisation avec une vanne à 2 voies), il faut la remplacer par la valeur = 8

⚠ La configuration 9097=8 N'est PAS applicable sur les modèles pourvus du circulateur de chaudière installé de série.

Par. 2205
Par défaut, le paramètre est désactivé. Pour activer la reconnaissance de la zone, il faut modifier la valeur de « DIS » à « ENA », puis confirmer.

À la fin des modifications, les nouvelles fonctions suivantes seront disponibles sur l'écran du dispositif :
- Dans le menu « Informations », le numéro de la zone connectée (zone dépendante) apparaîtra, à partir duquel il est possible d'afficher les informations;
- Dans le menu « Réglages », deux nouvelles lignes apparaîtront :
  - « Config. zone dép. »
  - « Courbe clim. zone dép. »
- dans le menu "Programmation horaire" apparaîtra la nouvelle ligne :
  - "Program Zone Dep."

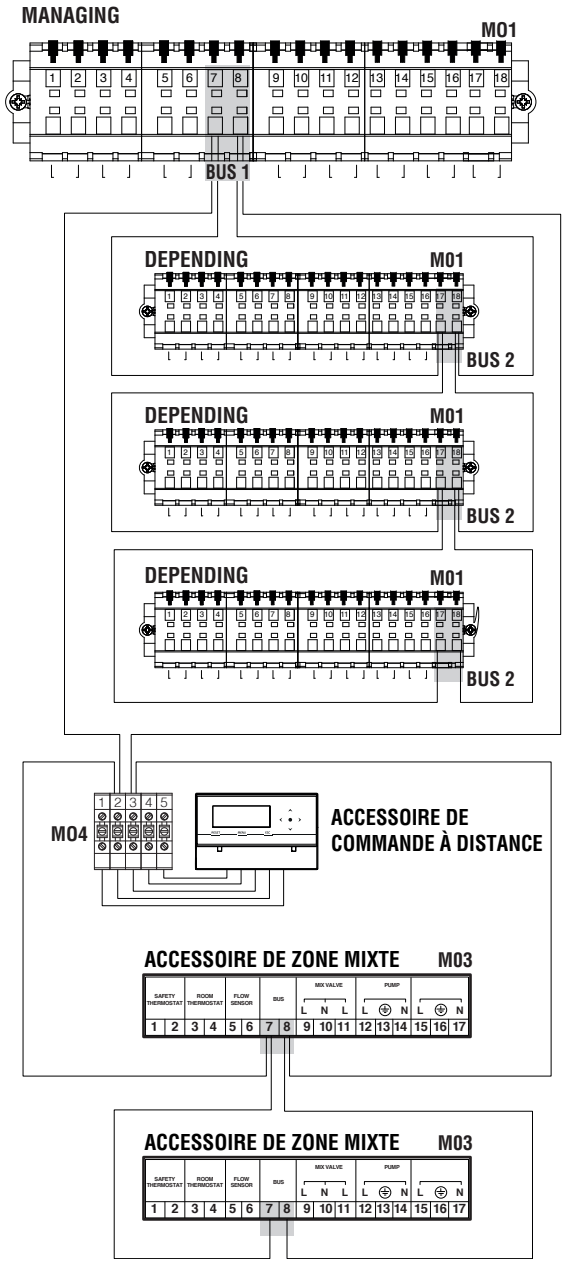
5.5.2 Élimination d'une zone dépendante

Pour supprimer une zone dépendante, il faut agir dans l'ordre inverse de son installation :
- Entrer dans le menu des paramètres et sélectionner le Par. 2205. Modifier sa valeur de « ENA » à « DIS »;
- Modifier le Par. 9097. Si Par. 9097 = 9, modifier à = 1. Si Par. 9097 = 8, modifier à = 2; si par. 97 = 49 modifier à = 46.

Sur le menu « Informations » :
- Entrer dans « État zone dép. »;
- Sélectionner le numéro de zone dépendante;
- Le champ « Détection » indique « NON »;
- Sélectionner « Supprimer la zone » en changeant sur « OUI » et confirmer.

Désormais, la zone dépendante ne sera plus affichée dans les menus « Réglages » et « Informations ».

Connexion en cascade



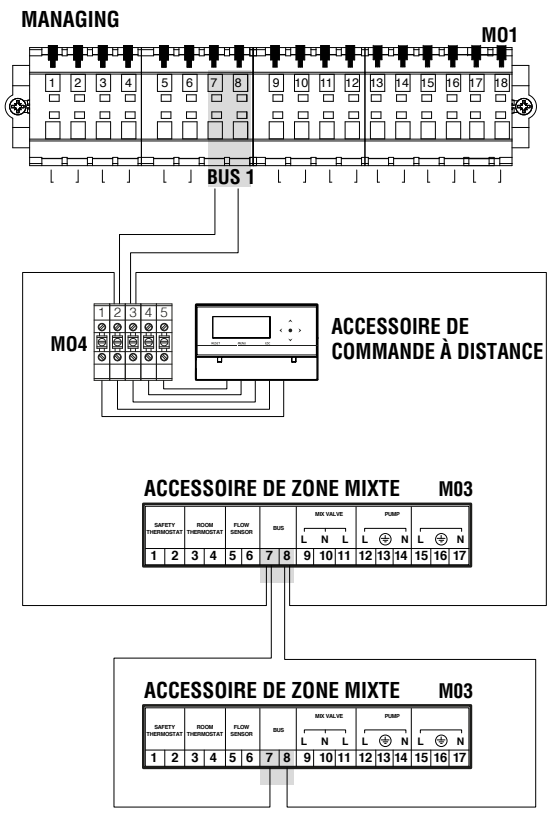
5.6 Contrôle de zone avec l'accessoire de zone supplémentaire

En cas d'utilisation sur une installation avec un seul module thermique ou sur des systèmes en cascade, dans lesquels le nombre de zones de chauffage à contrôler dépasse le nombre de modules thermiques DÉPENDANTS, il faut installer le module accessoire de zone supplémentaire.
Après avoir connecté le module de zone supplémentaire comme indiqué ci-dessous, attendre que le module soit détecté.

À la fin de la détection, les nouvelles fonctions suivantes seront disponibles :
- Dans le menu « Informations », l'option « État zone ext. » apparaîtra, où il est possible d'afficher les informations relatives à la zone sélectionnée;
- Dans le menu « Réglages », deux nouvelles lignes apparaîtront :
  - « Config. zone »
  - « Courbe clim. zone »

⚠ Pour plus de détails, se référer au manuel de l'accessoire de zone supplémentaire.

Connexion d'un seul module



La commande électronique du module thermique vérifie automatiquement quelles zones sont connectées sur le bus.

Les éléments du menu de la zone dans la commande électronique du module thermique seront disponibles lorsqu'un ou plusieurs dispositifs de gestion de zone seront détectés.

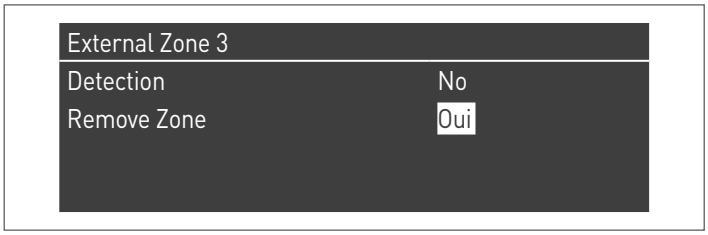
La commande électronique du module thermique mémorise le numéro de zone détecté lorsqu'un dispositif est connecté.

Le numéro de zone détecté ne sera pas supprimé automatiquement lorsque l'accessoire correspondant n'est plus connecté.

Le numéro de zone doit être supprimé manuellement.

Suppression du numéro de zone
- Retirer la connexion de bus de la zone à éliminer;
- Accéder au menu Réglages/Config. zone/Zone;
- Sélectionner la zone déconnectée;
- Aller sur Supprimer la zone;
- Appuyer sur la touche ► pour mettre les valeurs en surbrillance, les changer en « Oui » à l'aide des touches ▲/▼, puis appuyer sur la touche ● pour confirmer et obtenir la suppression de la zone dans les menus d'affichage.

Exemple :



5.7 Liste des erreurs

Lorsqu'une anomalie technique se produit à l'écran, un code d'erreur numérique apparaît et permet au technicien d'entretien d'identifier la cause possible.

Les erreurs sont divisées en 3 niveaux :
1 Permanentes : Ce sont des erreurs qui nécessitent une réinitialisation manuelle
2 Temporaires : Ce sont des erreurs qui se réinitialisent automatiquement une fois que la cause qui les a générées a été supprimée ou a cessé
3 Avertissements : Ce sont de simples avertissements qui ne bloquent pas le fonctionnement de l'appareil

5.7.1 Erreurs permanentes

Nº	Erreur	Description
0	Err. lect. EEPROM	Erreur logicielle interne
1	Err. allumage	Trois tentatives d'allumage effectuées sans succès
2	Err. relais vanne de gaz	Relais de vanne de gaz non détecté
3	Err. relais de séc.	Relais de sécurité non détecté
4	Err. blocage trop long	Le contrôle a une erreur de blocage supérieure à 20 heures
5	Vent. hors serv.	Le ventilateur ne démarre pas pendant plus de 60 secondes
6	Vent. lent	Vitesse du ventilateur trop faible pendant plus de 60 secondes
7	Vent. rapide	Vitesse du ventilateur trop élevée pendant plus de 60 secondes
8	Err. RAM	Erreur logicielle interne
9	Contr. EEPROM erroné	Le contenu de l'Eeprom n'est pas mis à jour
10	Err. EEPROM	Paramètres de sécurité de l'Eeprom incorrects
11	Erreur d'état	Erreur logicielle interne
12	Err. ROM	Erreur logicielle interne
15	Err. thermostat maximum	La protection thermique externe est activée ou le capteur de refoulement mesure une température supérieure à 100 °C (212 °F)
16	Err. max. T. fumées	La température des fumées a dépassé le seuil maximal de température des fumées
17	Err. de cheminée	Erreur logicielle interne
18	Err. d'instruction	Erreur logicielle interne
19	Contr. ion. incorrect	Erreur logicielle interne
20	Err. flamme éteinte en retard	La flamme du brûleur est détectée pendant 10 secondes après la fermeture de la vanne de gaz
21	Flamme avant all.	La flamme du brûleur est détectée avant l'allumage
22	Perte détectage de flamme	Détectage de flamme perdue trois fois pendant une demande
23	Code d'erreur incorrect	L'octet du code d'erreur RAM a été endommagé par un code d'erreur inconnu
29	Err. PSM	Erreur logicielle interne
30	Err. registre	Erreur logicielle interne
37 (*)	Erreur du pressostat de fumées	Pressostat de fumées ouvert

(*) Uniquement pour les modèles COROLLA 38 P SA et COROLLA 55 P SA.

5.7.2 Erreurs temporaires

Nº	Erreur	Description
100	Err. WD Ram	Erreur logicielle interne
101	Err. WD Rom	Erreur logicielle interne
102	Err. WD cheminée	Erreur logicielle interne
103	Err. WD registre	Erreur logicielle interne
106	Err. int.	Erreur logicielle interne
107	Err. int.	Erreur logicielle interne
108	Err. int.	Erreur logicielle interne
109	Err. int.	Erreur logicielle interne
110	Err. int.	Erreur logicielle interne
111	Err. int.	Erreur logicielle interne
112	Err. int.	Erreur logicielle interne
113	Err. int.	Erreur logicielle interne
114	Err. dét. flamme	Une flamme est détectée dans un état dans lequel aucune flamme n'est autorisée.
115	Faible press. d'eau	Erreur de faible pression d'eau
118	Err. com. WDr	Erreur de communication
119	T. retour ouverte	Capteur de température de retour ouvert
120	T. refoulement ouverte	Capteur de température de refoulement ouvert
122	T. ECS ouverte	Capteur de température d'eau chaude sanitaire ouvert
123	T. fumées ouverte	Capteur de température de fumées ouvert
126	T. retour en court-circuit	Capteur de température de retour court-circuité
127	T. refoulement en court-circuit	Capteur de température de refoulement court-circuité
129	T. ECS en court-circuit	Capteur de température d'eau chaude sanitaire court-circuité
130	T. fumées en court-circuit	Capteur de température de fumées court-circuité
133	Net Freq Error	Net. freq. error detected by the watchdog
134	Err. touche réinitialisation	Trop de réinitialisations dans un court laps de temps
155 (*)	Err. Pressostat de fumées	Pressostat de fumées ouvert
163	Prot. bas débit échang.	Débit trop faible dans l'échangeur

(*) Uniquement pour les modèles COROLLA 38 P SA et COROLLA 55 P SA.

5.7.3 Avertissements

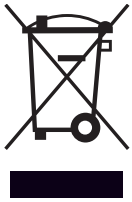
Nº	Erreur	Description
200	Perte de comm. avec le module	Système en cascade : le brûleur du module de gestion a perdu le signal de l'un des brûleurs des modules dépendants
201	Perte de comm. avec le module	Système en cascade : le module thermique de gestion a perdu le signal de l'un des modules thermiques dépendants
202	T ext. incorrecte	Le capteur de température extérieure est ouvert ou court-circuité
203	T syst. incorrecte	Le capteur de température du système est ouvert ou court-circuité
204	T casc. incorrecte	Le capteur de température de la cascade est ouvert ou court-circuité
207	Capteur DHW erroné	Capteur DHW erroné
208	Capteur de zone erroné	Capteur de zone erroné
209	Demande chaudière désactivée	Demande chaudière désactivée

6 RECYCLAGE ET ÉLIMINATION

L'appareil se compose de matériaux de nature différente tels que des matériaux métalliques, plastiques et des composants électriques et électroniques. À la fin du cycle de vie, effectuer une dépose sûre et une élimination responsable des composants, conformément aux normes environnementales en vigueur dans le pays d'installation.

⚠ La collecte sélective adéquate, le traitement et l'élimination compatible du point de vue environnemental contribuent à éviter des effets négatifs possibles sur l'environnement et sur la santé, en même temps ils facilitent la réutilisation et/ou recyclage des matériaux qui composent l'appareil.

⚠ L'élimination abusive du produit de la part du propriétaire comporte l'application des sanctions administratives prévues par la réglementation en vigueur.



Dans un souci constant d'amélioration de toute sa production, l'Entreprise se réserve le droit d'apporter toutes modifications jugées nécessaires aux caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, aux données techniques, aux équipements et aux accessoires.