

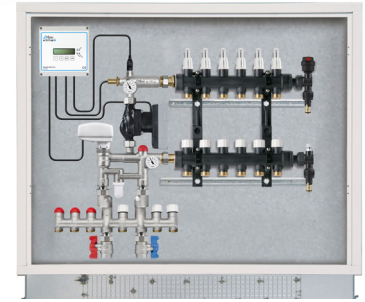
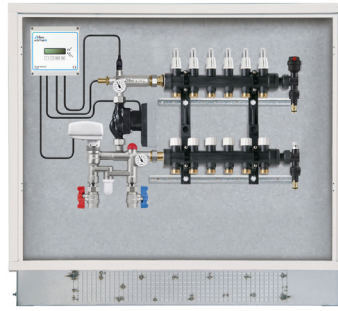
Rév. 05/2023

KILMA BASIC 2

Module de distribution pour systèmes de climatisation par rayonnement en chauffage/rafraîchissement

KILMA BASIC 2

Module de distribution pour systèmes de climatisation par rayonnement en chauffage/rafraîchissement



GAMME DE PRODUCTION

	Code KILMA BASIC 2(*)	Code KILMA BASIC 2 H.T. (*)	Taille	Nombre de détachements collecteur B.T.
Réglage modulant	3691.02.60	3691.02.70	1"	2x2
	3691.03.60	3691.03.70	1"	3x3
	3691.04.60	3691.04.70	1"	4x4
	3691.05.60	3691.05.70	1"	5x5
	3691.06.60	3691.06.70	1"	6x6
	3691.07.60	3691.07.70	1"	7x7
	3691.08.60	3691.08.70	1"	8x8
	3691.09.60	3691.09.70	1"	9x9
	3691.10.60.	3691.10.70.	1"	10x10
	3691.11.60.	3691.11.70.	1"	11x11
	3691.12.60.	3691.12.70.	1"	12x12
	3691.13.60	3691.13.70	1"	13x13
	3691.14.60	3691.14.70	1"	14x14

(*) Pour toutes les centrales du tableau, la version **RAS DU MUR** est disponible en ajoutant **FP** à la fin de chaque référence (par exemple, la référence: **3691.xx.60FP**)

DESCRIPTION

Kilma Basic 2 est un module de distribution pré-assemblé dans un kit encastrable, adapté aux circuits hydroniques de chauffage et de climatisation.

Le module de distribution est déjà équipé de la régulation **Kilma-Evo 2 HC** intégrée dans le coffret.

L'OBJECTIF

Kilma Basic 2 est un système à **zone unique** complet en mesure de permettre :

- La correction de la température de l'eau d'alimentation du circuit par rayonnement de l'appartement ;
- Le pompage et la distribution du système par rayonnement de l'appartement ;
- Le contrôle de la température ambiante (*) ;
- Le contrôle de l'humidité relative et de la température de rosée (**) par l'activation de déshumidificateurs spéciaux ;

Le système de climatisation par rayonnement **Kilma Basic 2** peut également être couplé à n'importe quel système de production de chaleur et de froid, qu'il soit autonome ou centralisé.

La version H.T. est également équipée de trois détachements pour l'alimentation de terminaux haute température thermostatiques.

COMPOSITION

Le module **Kilma Basic 2** est livré préassemblé et précâblé dans un kit encastrable dédié. Pour plus de détails sur les composants qui constituent le module, veuillez vous référer à la section « Composition du module » de cette fiche technique (p. 8).

(*) uniquement en combinaison avec des thermostats, chrono-thermostats, chrono-thermohumidistat ou sondes d'ambiance RBM (par exemple Umiclima, TA, THB).

(**) uniquement en combinaison avec des chrono-thermostats RBM ou des sondes d'ambiance (par exemple Umiclima, THB).

UTILISATION

Le module **Kilma Basic 2** est la réponse aux exigences typiques des systèmes de chauffage et de refroidissement par rayonnement pour les appartements résidentiels de petite et moyenne taille.

Limites : Vu qu'il s'agit d'un système à zone unique, cette solution peut être appliquée dans les conditions suivantes :

- Les locaux à traiter par climatisation par rayonnement doivent être reliés entre eux par des portes (non étanches) et disposés sur un seul étage.
- La surface totale des pièces à traiter ne devrait, si possible, pas dépasser 100 m².
- Dans les locaux soumis à la climatisation d'été (non contrôlés directement par des sondes de température et d'humidité), il faut éviter les entassements fréquents et prolongés, et limiter les infiltrations d'air humide extérieur. Pour cette raison, il est nécessaire que ces pièces ne comportent pas d'ouvertures vers l'extérieur (cheminées, hottes, etc.).

Si les locaux à traiter ne répondent pas, même partiellement, à ces exigences, il sera nécessaire d'utiliser un système de climatisation par rayonnement multizone (**par exemple Kilma Easy 2 - mis en œuvre à l'aide des régulateurs Kilma Set 2**).

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

Composants	Laiton nickelé / Polymère
Raccords de dérivation du collecteur B.T.	G 3/4" Euroconus
Raccords de dérivation du collecteur H.T. (uniquement pour la version Kilma Basic 2 H.T.)	G 3/4" Euroconus
Raccords côté installation (Version Kilma Basic 2)	Femelle G 3/4" - entraxe 111 mm
Raccords côté installation (version Kilma Basic 2 H.T.)	Femelle G 3/4" - entraxe 90 mm

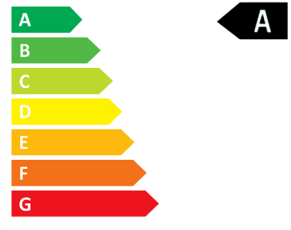
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fluide autorisé	Eau, eau + glycol 30 %
Température du fluide principal	+7 °C - 95 °C
Température ambiante (*)	5° ÷ 50 °C Collecteur 5° ÷ 80 C Régulateur -40° ÷ 50 °C
Pression de fonctionnement maxi	Groupe hydraulique et collecteur 8 bar (800 kPa) - Circulateur 6 bar (600 kPa)
Tension d'alimentation	230 V 50 Hz
Consommation électrique maximale	102 W
Vanne de mélange modulante	Alimentation 24V AC - Signal 0-10V

(*) avec une température du fluide ne dépassant pas 95 °C

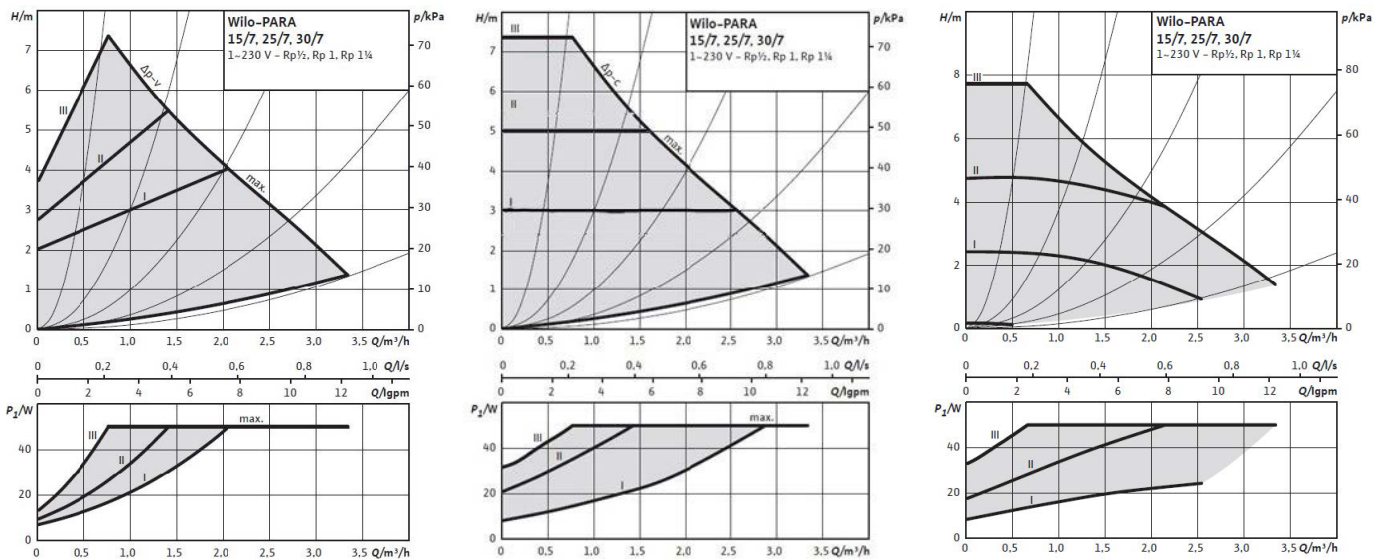
PERFORMANCES DU CIRCULATEUR

CIRCULATEUR WILO PARA 15/7 SC (RÉF. 1614.06.02)

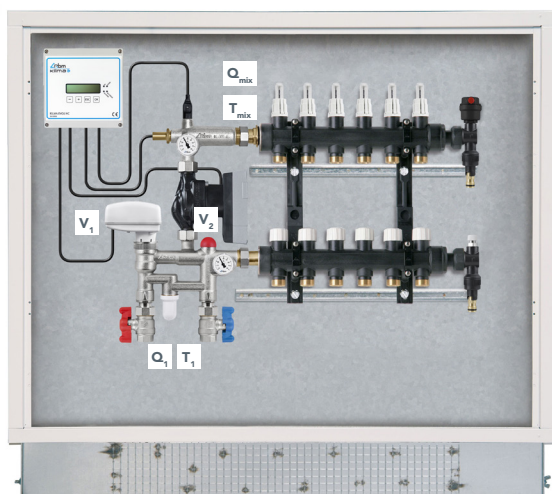


Description	Valeur						
Alimentation	230 V 50/60 Hz						
Caractéristiques du moteur	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #333; color: white;">I [A]</th> <th style="background-color: #333; color: white;">P1max [W]</th> <th style="background-color: #333; color: white;">Vitesse [Tours/min.]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #333; color: white;">0,07 – 0,43</td> <td style="background-color: #333; color: white;">8,2 - 50</td> <td style="background-color: #333; color: white;">2500 - 4700</td> </tr> </tbody> </table>	I [A]	P1max [W]	Vitesse [Tours/min.]	0,07 – 0,43	8,2 - 50	2500 - 4700
I [A]	P1max [W]	Vitesse [Tours/min.]					
0,07 – 0,43	8,2 - 50	2500 - 4700					
Niveau d'efficacité	IEE < 0,20						
Classe d'isolation	Classe F						
Degré de protection	IPX4D						
Pression nominale de la pompe	PN6						

CARACTÉRISTIQUES HYDRODYNAMIQUES



**PERFORMANCES MESURÉES AVEC LA VANNE V₁
EN ÉTAT DE SOUTIRAGE MAXIMAL
EN OUVERTURE TOTALE**



- Q_{mix}** Débit total des circuits d'application
- T_{mix}** Température du fluide de refoulement dans les circuits d'application
- Q₁** Débit maximal de soutirage en provenance du circuit principal d'alimentation
- T_{1 min}** Température minimale du fluide de refoulement du circuit principal d'alimentation en mode chauffage
- T_{1 max}** Température maximale du fluide de refoulement du circuit principal d'alimentation en mode refroidissement

Δp application = 1,0 m environ (circuit + collecteur)

Vitesse du circulateur	Coude de réglage V2 [Tours d'ouverture]	Q _{mix} [l/h]	Q ₁ [l/h]	Chauffage			Refroidissement		
				T _{1 min} (T _{max} =35°C-ΔT=8°C)	T _{1 min} (T _{max} =40°C-ΔT=8°C)	T _{1 min} (T _{max} =45°C-ΔT=8°C)	T _{1 max} (T _{max} =17°C-ΔT=3°C)	T _{1 max} (T _{max} =16°C-ΔT=3°C)	T _{1 max} (T _{max} =15°C-ΔT=3°C)
1	1	627	477	37,5	42,5	47,5	16,1	15,1	14,1
	2	712	467	39,2	44,2	49,2	15,4	14,4	13,4
	4	860	437	42,7	47,7	52,7	14,1	13,1	12,1
	6	1155	359	52,7	57,7	62,7	10,3	9,3	8,3
	7 ¾	1295	317	59,7	64,7	69,7	7,7	6,7	5,7
2	1	1113	879	37,1	42,1	47,1	16,2	15,2	14,2
	2	1247	859	38,6	43,6	48,6	15,6	14,6	13,6
	4	1490	787	42,1	47,1	52,1	14,3	13,3	12,3
	6	1882	653	50,1	55,1	60,1	11,4	10,4	9,4
	7 ¾	2041	576	55,3	60,3	65,3	9,4	8,4	7,4
3	1	1310	1030	37,2	42,2	47,2	16,2	15,2	14,2
	2	1425	974	38,7	43,7	48,7	15,6	14,6	13,6
	4	1637	890	41,7	46,7	51,7	14,5	13,5	12,5
	6	1926	685	49,5	54,5	59,5	11,6	10,6	9,6
	7 ¾	2078	601	54,7	59,7	64,7	9,6	8,6	7,6

Δp application = 2.0 m environ (circuit + collecteur)

Vitesse du circulateur	Coude de réglage V2 [Tours d'ouverture]	Q _{mix} [l/h]	Q ₁ [l/h]	Chauffage	Chauffage	Chauffage	Refroidissement	Refroidissement	Refroidissement
				T ₁ min (T _{mix} =35 °C-ΔT=8 °C)	T ₁ min (T _{mix} =40 °C-ΔT=8 °C)	T ₁ min (T _{mix} =45 °C-ΔT=8 °C)	T ₁ max (T _{mix} =17 °C-ΔT=3 °C)	T ₁ max (T _{mix} =16 °C-ΔT=3 °C)	T ₁ max (T _{mix} =15 °C-ΔT=3 °C)
1	1	232	165	38,2	43,2	48,2	15,8	14,8	13,8
	2	288	163	41,1	46,1	51,1	14,7	13,7	12,7
	4	373	140	48,3	53,3	58,3	12,0	11,0	10,0
2	1	925	735	37,1	42,1	47,1	16,2	15,2	14,2
	2	1032	710	38,6	43,6	48,6	15,6	14,6	13,6
	4	1243	667	41,9	46,9	51,9	14,4	13,4	12,4
	6	1655	563	50,5	55,5	60,5	11,2	10,2	9,2
	7 ¾	1857	508	56,2	61,2	66,2	9,0	8,0	7,0
3	1	1196	943	37,1	42,1	47,1	16,2	15,2	14,2
	2	1297	897	38,6	43,6	48,6	15,7	14,7	13,7
	4	1488	802	41,8	46,8	51,8	14,4	13,4	12,4
	6	1811	623	50,3	55,3	60,3	11,3	10,3	9,3
	7 ¾	1960	548	55,6	60,6	65,6	9,3	8,3	7,3





Δp application = 3.0 m environ (circuit + collecteur)

Vitesse du circulateur	Coude de réglage V2 [Tours d'ouverture]	Q _{mix} [l/h]	Q ₁ [l/h]	Chauffage	Chauffage	Chauffage	Refroidissement	Refroidissement	Refroidissement
				T ₁ min (T _{ext} =35 °C-ΔT=8 °C)	T ₁ min (T _{ext} =40 °C-ΔT=8 °C)	T ₁ min (T _{ext} =45 °C-ΔT=8 °C)	T ₁ max (T _{ext} =17 °C-ΔT=3 °C)	T ₁ max (T _{ext} =16 °C-ΔT=3 °C)	T ₁ max (T _{ext} =15 °C-ΔT=3 °C)
2	1	720	549	37,5	42,5	47,5	16,1	15,1	14,1
	2	808	539	39,0	44,0	49,0	15,5	14,5	13,5
	4	977	505	42,5	47,5	52,5	14,2	13,2	12,2
	6	1296	423	51,5	56,5	61,5	10,8	9,8	8,8
	7 ¾	1466	383	57,6	62,6	67,6	8,5	7,5	6,5
3	1	1085	860	37,1	42,1	47,1	16,2	15,2	14,2
	2	1170	806	38,6	43,6	48,6	15,6	14,6	13,6
	4	1329	709	42,0	47,0	52,0	14,4	13,4	12,4
	6	1604	543	50,6	55,6	60,6	11,1	10,1	9,1
	7 ¾	1716	469	56,3	61,3	66,3	9,0	8,0	7,0

* Les données indiquées dépendent des conditions d'essai et sont uniquement destinées à fournir au technicien une référence rapide pour adapter le composant à la taille du système de chauffage. Cette suggestion peut être utilisée, par exemple, au stade du devis en l'ab-

sence de données spécifiques, ou lors de l'élaboration de calculs métriques estimatifs. Les valeurs indiquées ne sont pas contractuelles et ne représentent donc pas les limites de performance des composants.

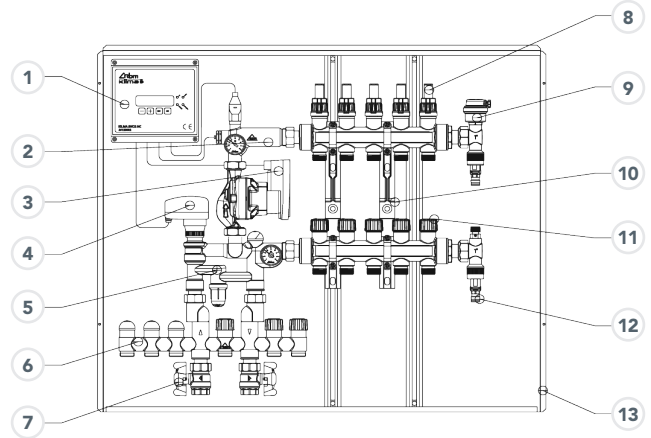
PRINCIPAUX ACCESSOIRES

Produit	Code	Description
	3502.00.12	Sonde extérieure de température ETP uniquement
	910.06.00	Groupe Byp-ass avec raccords coudés pivotants pour le remplissage de l'installation
	306.00.02 (2 fils)	Servomoteur à commande électrothermique pour robinet thermostatique. Alimentation 230 Vac.
	306.00.42 (4 fils)	
	306.00.12 (2 fils)	Servomoteur à commande électrothermique pour robinets thermostatiques. Alimentation 24 Vac.
	306.00.52 (4 fils)	
	3705.00.02	Coque d'isolation spécifique pour la vanne de mélange, circulateur et puisard
	3705.00.12	Coque d'isolation spécifique pour collecteur A.T.

COMPOSITION DU MODULE

Le module de distribution en kit **Kilma Basic 2** est livré complet avec les composants suivants, préassemblés et précâblés électriquement :

- 1 Régulateur électronique Kilma EVO 2 HC
- 2 Sonde de refoulement avec puisard thermométrique
- 3 Pompe de circulation à débit variable
- 4 Servomoteur modulant
- 5 Groupe de mélange avec by-pass
- 6 Collecteur haute température (version Kilma Basic2 H.T.)
- 7 Robinets à boisseau sphérique d'arrêt
- 8 Débitmètre avec fonction de coude de réglage et indicateur de débit. de refoulement
- 9 Groupe terminal de décharge automatique, air et eau
- 10 Kits de collecteurs en polymère (2 à 14 voies), y compris les supports
- 11 Robinets thermostatiques, de retour
- 12 Groupe terminal de décharge manuelle, air et eau
- 13 Coffret de confinement en métal, inspectable, également disponible avec un couvercle encastré



COMBINAISON DE CENTRALES DE DISTRIBUTION MODULAIRES HT + BT / COFFRETS DE CONFINEMENT

COMPOSITION AVEC SOUPAPES D'AÉRATION

Nombre de voies des collecteurs B.T.

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



Coffret L = 800
réf. **9241.005**

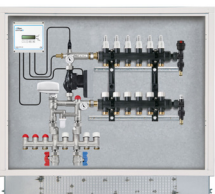
Coffret L = 1000
réf. **9242.005**

Coffret L = 1200
réf. **9243.005**

COMPOSITION AVEC GROUPE DE DÉRIVATION

Nombre de voies des collecteurs B.T.

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



Coffret L = 800
réf. **9241.005**

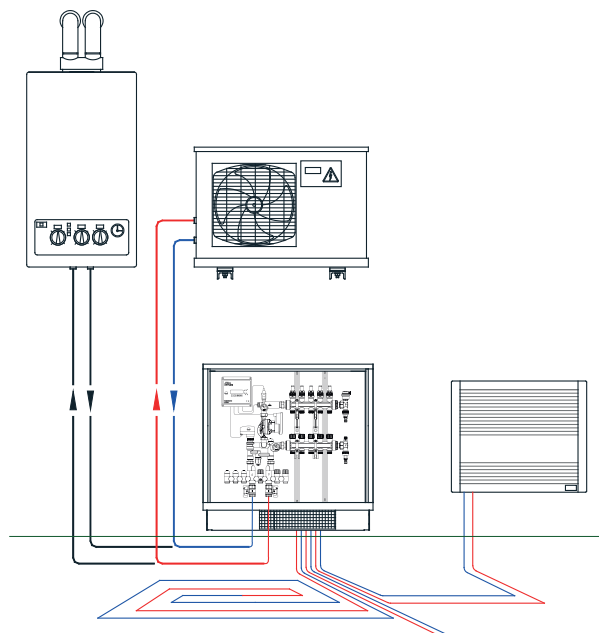
Coffret L = 1000
réf. **9242.005**

Coffret L = 1200
réf. **9243.005**

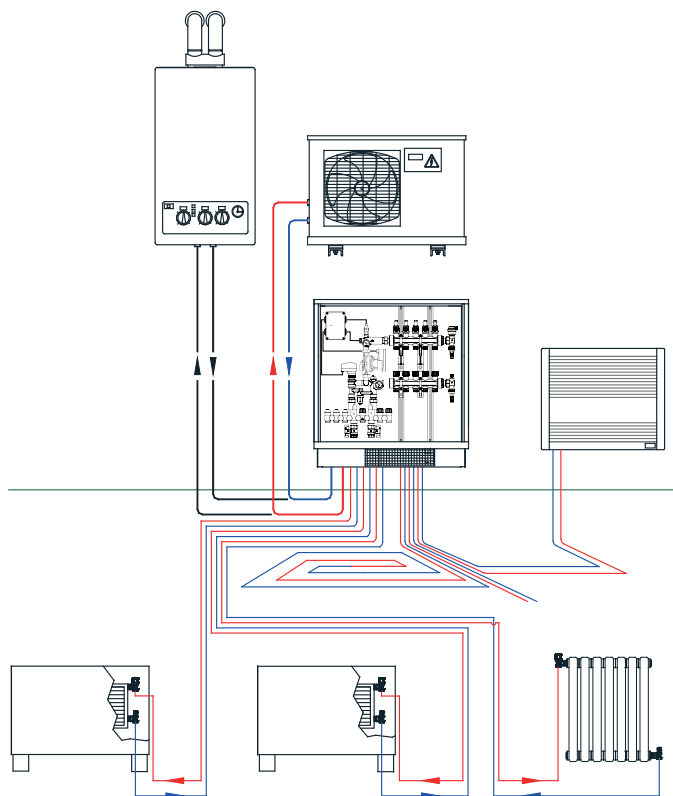
Coffret non disponible

APPLICATIONS

Le schéma suivant illustre une utilisation possible du module **Kilma Basic 2** dans une installation de production de chaud et de froid.



Le diagramme suivant illustre une utilisation possible du module A. T. **Kilma Basic 2** dans un système de production de chaud et de froid.



COMPOSANTS AUXILIAIRES*



SONDE EXTÉRIEURE DE TEMPÉRATURE :

Prévue pour un montage mural.
Plage de réglage -30 / 85 °C
Distance sonde/régulateur : max 200 m



DÉSHUMIDIFICATEURS et DÉSHUMIDIFICATEURS-CLIMATISEURS KILMA (DEW/DEU) :

Déshumidificateurs isothermes / Déshumidificateurs-climatiseurs :

Le contrôle peut être effectué directement à partir du régulateur Kilma EVO HC



SONDE DE TEMPÉRATURE ET SONDE D'HUMIDITÉ :

Sondes d'ambiance pour la gestion :

- Température seule (**T°amb**)
- Température et Humidité (**T°HB**)



CHRONO-THERMO-HUMIDSTAT ET HUMIDSTAT :

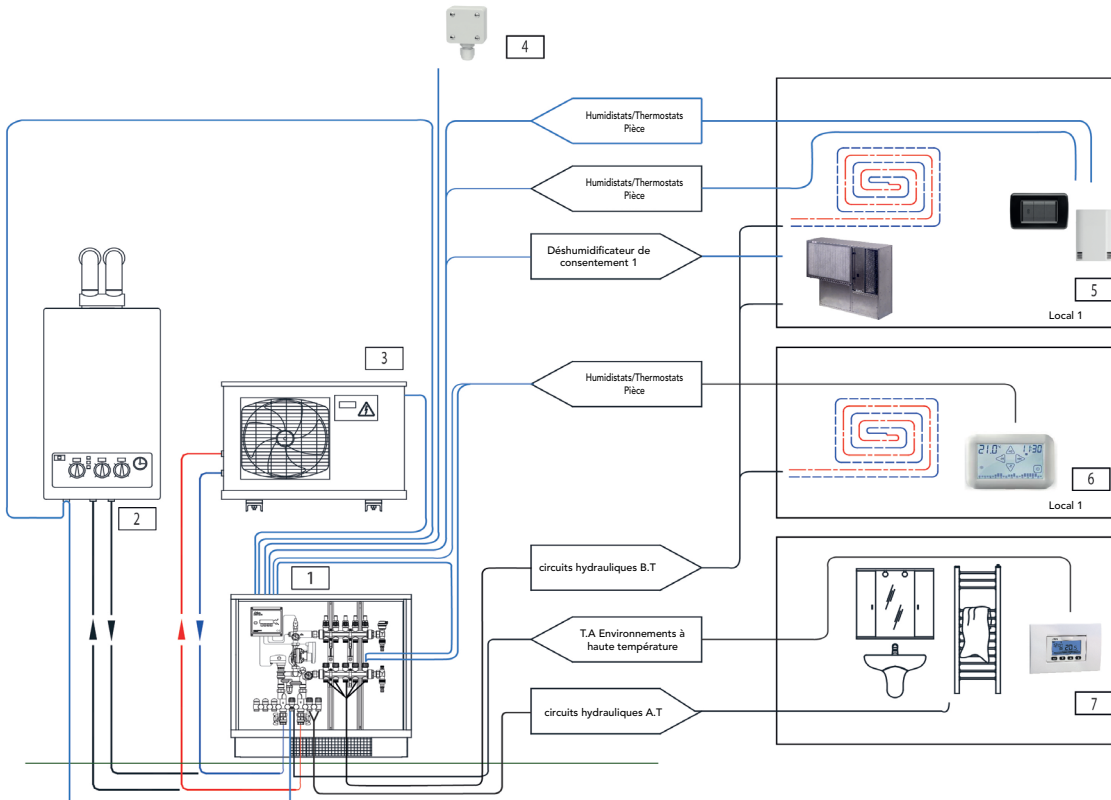
Sondes d'ambiance pour la gestion :

- Température et humidité (**UMICLIMA**)
- Humidité (**UMIDAY**)

* Ce paragraphe est un simple rappel des produits qui peuvent être utilisés avec le module Kilma Basic 2. Pour la gamme complète de produits, veuillez vous référer au catalogue RBM - chapitre Confort climatique.

APPLICATIONS DES COMPOSANTS AUXILIAIRES

CONTRÔLE INDIRECT D'AUTRES ENVIRONNEMENTS DESSERVIS PAR DES CIRCUITS À HAUTE ET BASSE TEMPÉRATURE



Exemple d'architecture du système Kilma Basic 2 :

- 1 Module **KILMA BASIC 2**
- 2 Générateur de chaleur / Chaudière
- 3 Pompe à chaleur
- 4 Sonde de température extérieure
- 5 Chrono-thermohumidistat **UMICLIMA** / humidistat **UMIDAY**
- 6 Chrono-thermostats encastrés ou muraux

INSTALLATION - POSITIONNEMENT DE LA SSONDE EXTÉRIURE ET DES THERMOSTATS

DISPOSITIFS DE RÉGULATION ET DE COMMANDE : THERMOSTATS MÉCANIQUES D'AMBIANCE

AVERTISSEMENTS AVANT L'INSTALLATION



L'installation ne doit être effectuée **que par du personnel professionnellement spécialisé**, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.



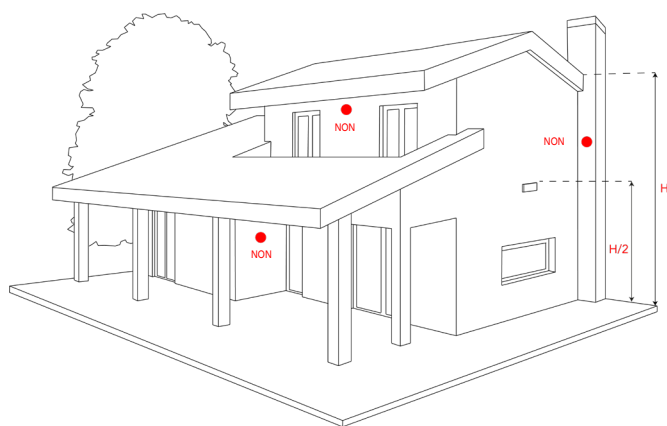
Lors du raccordement des câbles électriques, veiller à ce que l'alimentation électrique soit coupée.



En raison de la présence de fluides chauds, il est également possible de se brûler par contact : avant toute opération d'entretien, refroidir suffisamment les composants internes en fermant les vannes d'arrêt d'eau du circuit du fluide caloporteur.

En outre, utiliser toutes les mesures de protection nécessaires pour réduire les risques de blessures.

THERMO-SSONDE EXTÉRIURE



Les prescriptions de pose possibles sont illustrées dans la figure.

La thermo-sonde doit être installée sur la façade **nord, nord-ouest** du bâtiment.

La hauteur de pose minimale ne doit pas être inférieure à **2,5 mètres** par rapport au niveau de référence de la rue de la façade du bâtiment.

Dans la mesure du possible, il sera correct de poser à une hauteur égale à la moitié de la hauteur utile du bâtiment chauffé.

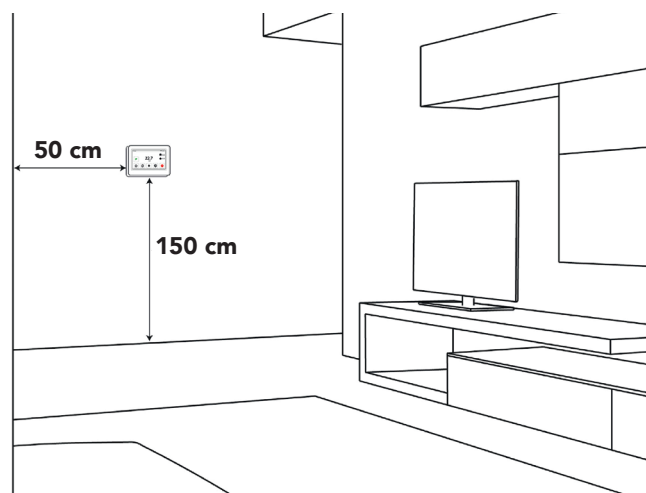
Le dispositif doit être placé à l'écart de toute **source de chaleur** (conduits de fumée), à l'écart des portes, terrasses et greniers et dans tous les cas où des **zones de stagnation d'air** sont susceptibles de se produire.

THERMOSTATS D'AMBIANCE/CHRONO-THERMOSTATS

Les figures ci-contre illustrent les prescriptions de pose possibles.

La hauteur de pose recommandée est d'environ **1,5 mètre** à partir du niveau du sol et la distance par rapport au mur adjacent ne doit pas être inférieure à **0,5 mètre** afin d'éviter les zones de stagnation probable de l'air.

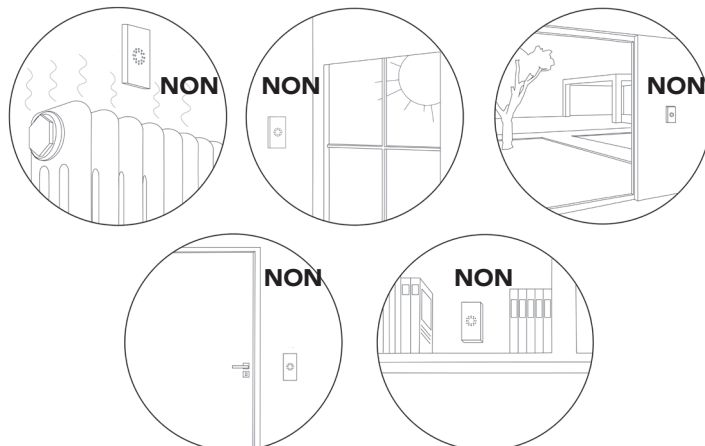
Le thermostat d'ambiance/chrono-thermostat doit être placé de manière à être accessible à l'opérateur, tant pour la visualisation que pour le réglage.



Il faut également veiller à ce que la détection ne soit pas soumise aux influences directes et indirectes des perturbations.

Les installations suivantes devront donc normalement être exclues :

- à proximité de sources de chaleur
- sur une paroi intérieure irradiée par le soleil
- sur un mur en contact direct avec l'extérieur
- près des portes et des fenêtres
- séparé et masqué par l'ameublement (meubles, livres, etc.)



BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Les connexions entre les différents composants électriques du module de distribution **Kilma Basic** (circulateur, vanne de mélange, capteur de débit et thermostat limite - câblage d'usine), et les composants accessoires du système (sondes, actionneurs, déshumidificateurs, etc.) avec le régulateur **Kilma Basic 2 HC** dans le module sont indiquées ci-dessous.

L'installation ne doit être effectuée que par du personnel professionnellement spécialisé, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.



Lors du raccordement des câbles électriques, veiller à ce que l'alimentation électrique soit coupée.

Les branchements électriques illustrés sont uniquement destinés à fournir au technicien une référence rapide pour le raccordement électrique de l'ensemble du système.

Les branchements électriques illustrés ne sont pas contractuels et ne représentent donc pas les limites de performance des composants.

RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE KILMA EVO 2 HC

FONCTIONS

Le régulateur **Kilma Evo 2HC**, selon la configuration d'usine par défaut, peut gérer :

- le changement de saison et la Marche/Veille à distance
- La demande de marche de régulation de refoulement des zones chaudes/froides supplémentaires
- La demande de marche de déshumidification 1 des zones chaudes/froides supplémentaires
- Le point de consigne de refoulement du système en été (point de rosée) et en hiver (courbe climatique) via les sondes et l'unité de mélange
- La commande de la vanne de mélange

- La marche de la pompe de circulation
- La marche de l'actionneur(s) / déshumidificateur en marche (les autres déshumidificateurs ne peuvent être contrôlés qu'en parallèle)
- La marche du déshumidificateur
- La marche du circuit principal (chaudière/refroidisseur)
- L'exclusion automatique des zones de chauffage uniquement.
- Les fonctions d'alarme pour la température de refoulement, sondes, diagnostics.

Pour d'autres configurations/fonctions, veuillez vous référer aux diagrammes du manuel du contrôleur Kilma EVO 2 HC.

CENTRALE ÉLECTRONIQUE MODULANTE POUR LA RÉGULATION MODULANTE (RÉF. 3612.00.02)



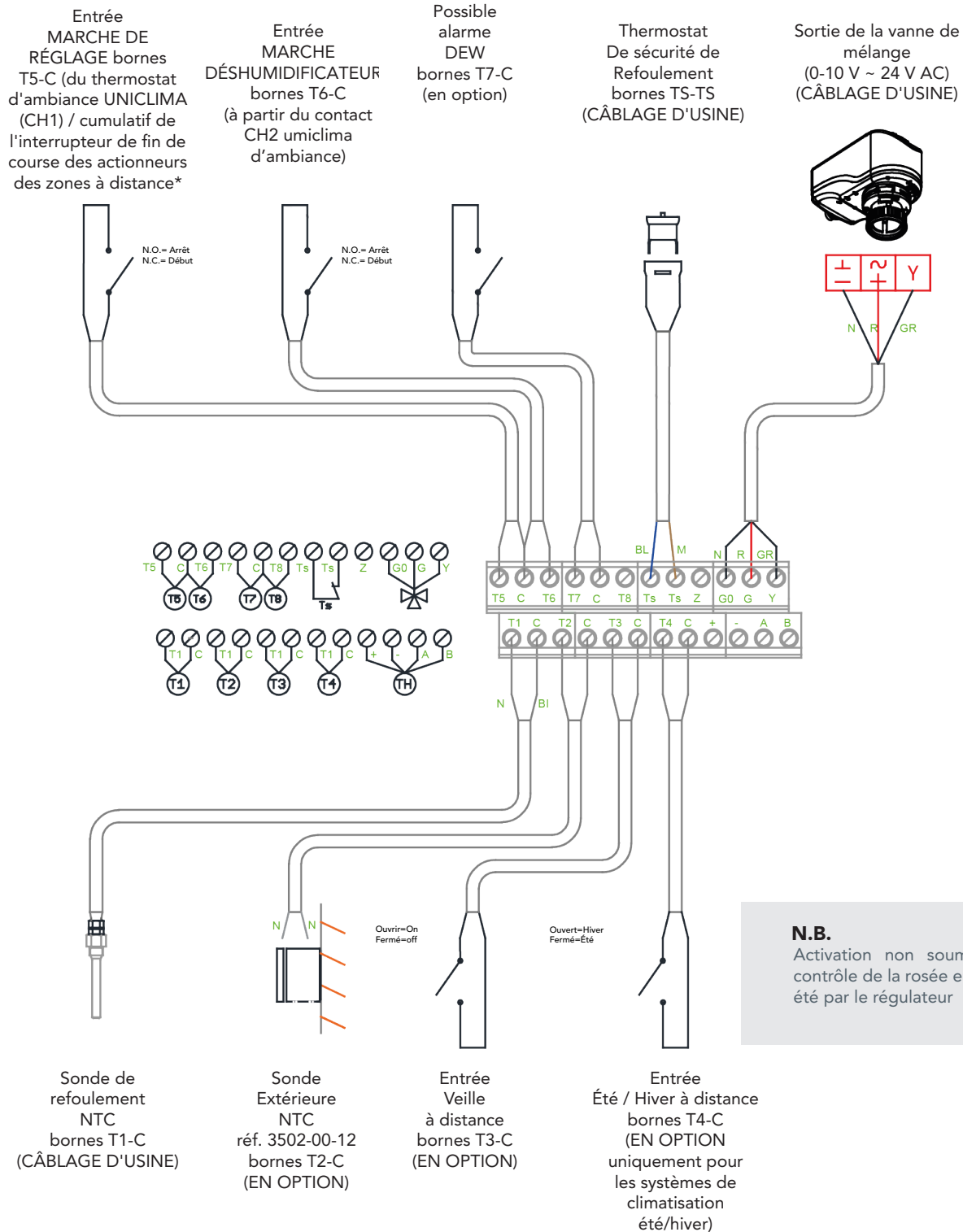
Description	Valeur
Tension d'alimentation	230V - 50Hz
Consommation	15 W
Degré de protection électrique	IP 55
Température de fonctionnement	0 ÷ 40 °C
Signal de sortie pour la vanne modulante	24 Vac

SERVOMÉCANISME À TROIS POINTS POUR LE RÉGLAGE À POINT VARIABLE (RÉF. 804.10.05)

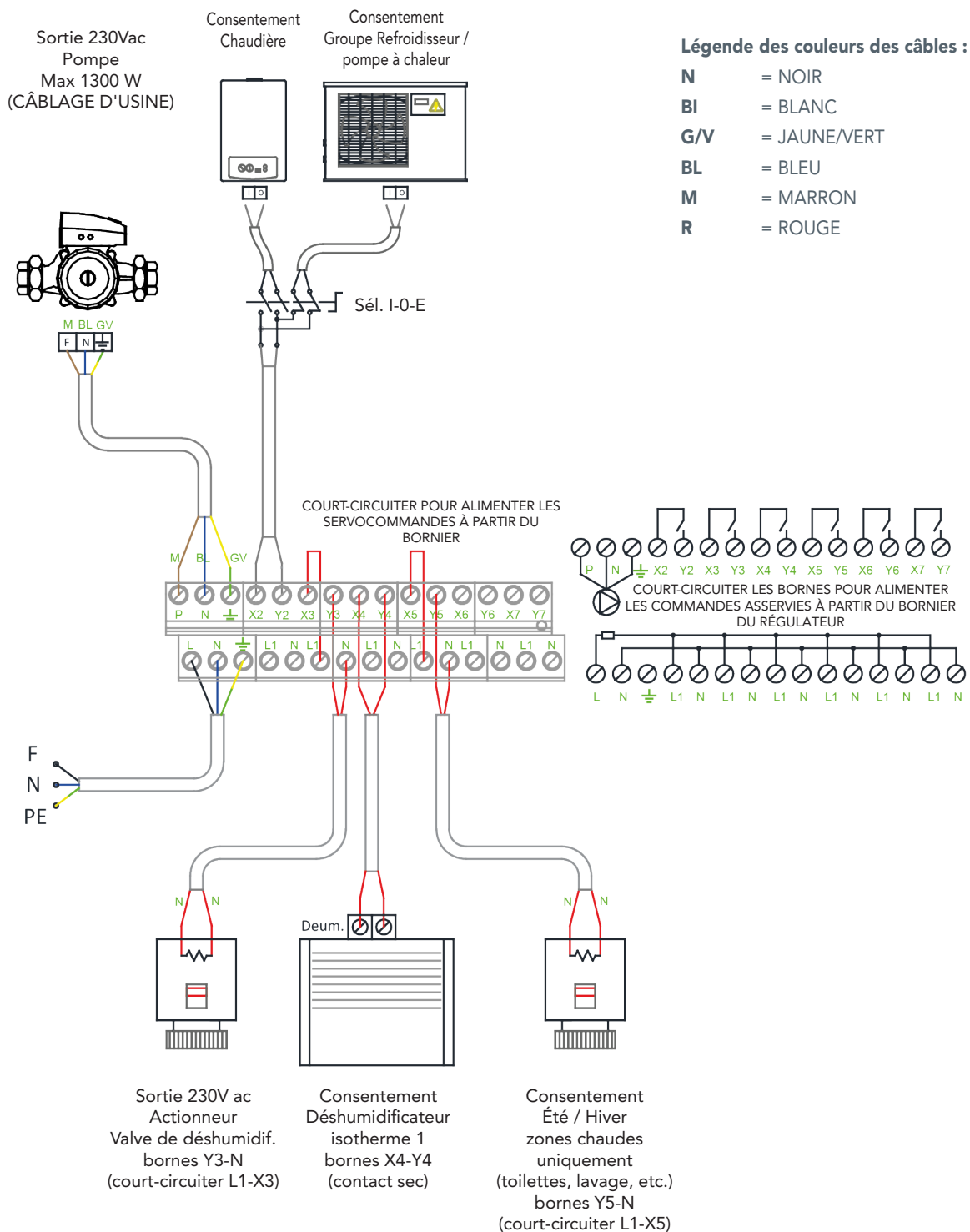


Description	Valeur	Unités de mesure
Tension nominale	24V AC	AC/DC
Puissance absorbée	1,5 2,5	W VA
Temps pour une rotation de 180°	8	s/mm
Température ambiante	0 ÷ +50	°C
Degré de protection électrique	IP43	-

BORNIER GAUCHE



BORNIER DROIT



AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX



IDENTIFICATION DES PRODUITS ET DU FABRICANT

L'identification correcte du produit est très importante au fil du temps : elle permet au fabricant de fournir à l'utilisateur les informations techniques requises de manière rapide et sûre et facilite la gestion des pièces de rechange.

Le support d'identification est la plaque signalétique de tous les modèles **Kilma Basic 2**.

Comme le montre clairement la figure ci-contre (fac-similé de la plaque d'identification du produit), la plaque contient les données à mentionner à l'entreprise d'installation ou, le cas échéant, au fabricant.

RBM S.p.A. – via S. Giuseppe, 1 – 25075 Nave (BS)
Tél. : +(39) 030-25.37.211, Fax : +(39) 030-25.31.798

 kilma <small>RBM S.p.A. - 25075 Nave - (Brescia) Italy Via S. Giuseppe, 1 Tel. +039 030 2537211 - Fax +39 030 2531798</small>		MODÈLE KILMA	
		ANNÉE - PREMIÈRE ANNÉE	
PROTECTION MINIMALE		IP 40	
ALIMENTATION :		230V 50Hz	
L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE		max 200 W	
TEMPÉRATURE DU FLUIDE PRINCIPAL		H ₂ O < 90°C	
CLASSE DE CIRCUITS		PN 6	

Plaque du Fabricant

Cette plaque est la seule reconnue par le fabricant comme moyen d'identification du produit : **les supports nécessaires à l'identification de la machine ne doivent donc pas être altérés, endommagés ou enlevés.**

DESCRIPTION DES SYMBOLES UTILISÉS

Les symboles ci-dessous, ainsi que la formulation qui leur est associée, indiquent le risque potentiel découlant du non-respect de l'exigence à laquelle ils ont été associés.



Avertissement.

Il prévient que le non-respect de cette consigne risque d'endommager l'équipement.



Danger, risque d'électrocution.

Instruction relative à la sécurité électrique dont le non-respect entraîne une atteinte à la sécurité électrique.



Danger.

avertit que le non-respect de l'exigence entraîne un risque de préjudice pour les personnes, les animaux et/ou les biens.

AVERTISSEMENTS AVANT L'INSTALLATION



L'ensemble de mélange décrit dans cette fiche technique distribue de l'eau à une température inférieure au point d'ébullition à la pression atmosphérique.

L'unité de mélange doit être raccordée à un système de distribution d'eau chaude pour le chauffage des locaux (circuit primaire), dans les limites de ses performances et de sa capacité.

Avant d'utiliser la machine, veuillez lire attentivement les avertissements contenus dans le présent document, car ils fournissent des informations importantes sur la sécurité de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien.

È l'utilisation de l'appareil à d'autres fins que celles spécifiées est interdite.



Kilma Basic 2 est alimenté par de l'eau chaude produite par un système de chauffage autonome ou centralisé : vérifier que les conditions de fonctionnement sont compatibles avec les caractéristiques fonctionnelles.

Vérifier également que l'alimentation électrique est correctement protégée.

Afin d'éviter d'éventuels dépôts et corrosions, les caractéristiques du fluide caloporteur doivent être conformes aux exigences des réglementations en vigueur et en particulier à la norme UNI 8065.

(Veuillez noter que l'installation ne doit être effectuée que par du personnel professionnellement spécialisé, conformément à la législation et aux réglementations en vigueur).



Lorsque vous effectuez des raccordements électriques et de plomberie, assurez-vous que l'alimentation en eau et l'alimentation électrique sont coupées.



Avant l'installation, assurez-vous que l'installation électrique, le système d'alimentation en eau chaude (**circuit primaire**), le système de distribution du chauffage à basse température (**circuit secondaire**) et le système de distribution du chauffage à haute température (s'il existe) ont été réalisés dans les règles de l'art en demandant la « **Déclaration de conformité** » correspondante.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX POUR L'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ



Une mauvaise installation peut entraîner des dommages aux personnes, aux animaux ou aux biens : le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par des erreurs d'installation, le non-respect de ces instructions et l'utilisation incorrecte de l'appareil.



Veillez également noter les points suivants :

- mouiller l'appareil et ne pas l'installer sans protection, dans un environnement humide ou à proximité de jets ou d'éclaboussures d'eau ou d'autres liquides.
- En raison de la présence de fluides chauds, ne pas placer d'objets en papier et/ou en plastique sur l'appareil.
- Les éléments d'emballage (sacs en plastique, polystyrène expansé, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.



Les enfants et les personnes incapables ne doivent pas manipuler le matériel de commande et d'exploitation, ni l'ensemble de l'appareil.

En raison de la présence de fluides chauds, il est également possible de se brûler par contact : avant toute opération d'entretien, refroidir adéquatement les composants internes en fermant les vannes d'arrêt d'eau du circuit primaire et en laissant le fluide recirculer dans le circuit secondaire. En outre, utiliser toutes les mesures de protection nécessaires pour réduire les risques de blessures.



Toute intervention sur le circuit électrique et/ou hydraulique concernant des opérations d'entretien ordinaire ou extraordinaire doit être effectuée uniquement par du personnel professionnellement spécialisé, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur : **s'abstenir d'intervenir personnellement.**

IL EST fortement recommandé, pour un fonctionnement optimal du système, de suivre les instructions d'entretien et, si des pièces de la machine doivent être remplacées, d'utiliser les pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant.



Avant d'effectuer des travaux de nettoyage et d'entretien, il convient de respecter les exigences suivantes :

• **L'alimentation électrique est coupée.**

- IL EST très dangereux d'utiliser la machine sans aucun composant, surtout s'il s'agit d'un protecteur ou d'une sécurité mécanique et/ou électrique.
- IL EST interdit de nettoyer, d'huiler ou de graisser à la main les pièces et les composants mobiles de la machine.
- IL EST interdit d'effectuer des opérations d'entretien, de réglage ou d'ajustement sur des pièces en mouvement.
- Le groupe de mélange ne doit en aucun cas être mis en service par du personnel non qualifié après l'achèvement des travaux d'entretien.



En cas de panne ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, l'éteindre, fermer les vannes d'arrêt du circuit primaire et couper l'alimentation électrique.



• **Ne pas altérer frauduleusement l'appareil.**

Pour la remise en service et/ou la réparation, contactez l'entreprise de chauffage qui a délivré la déclaration de conformité ou, à défaut, votre propre installateur s'il n'y a pas d'obligations de garantie.

ENTRETIEN



Avant d'effectuer toute opération d'entretien, assurez-vous que l'alimentation en eau et l'alimentation électrique sont coupées.

Il convient toutefois de noter que toute opération d'entretien ne doit être effectuée que lorsque le système est arrêté et froid et uniquement par du personnel professionnellement spécialisé, dans le respect de la législation et de la réglementation en vigueur.

Pour la première saison de chauffage, il est conseillé d'effectuer un contrôle mensuel ; par la suite, une fois que le phénomène d'accumulation d'« air » dans les tuyaux et à l'intérieur du système de chauffage en général a été éliminé, les contrôles peuvent être ramenés à une fréquence trimestrielle.

Lors de l'entretien de votre générateur de chaleur, il est de toute façon conseillé de faire contrôler l'état de conservation et de fonctionnement du système **Kilma Basic** par votre technicien d'entretien de confiance, en n'oubliant pas d'avoir toujours cette documentation technique **à portée de main.**

CONTRÔLES PÉRIODIQUES

- Vérifier que tous les joints filetés ne présentent pas de gouttes ou de dépôts de calcaire. Si le résultat est positif, remplacer les joints après un nettoyage approfondi des sièges.
- Vérifier la pression de remplissage du système de chauffage conformément aux spécifications du planificateur et/ou de l'installateur. En l'absence de cette information, vérifier que la pression de pré-gonflage du système (mesurée à froid et hors tension) n'est pas inférieure aux valeurs suivantes :
 - 100 kPa (soit 1 bar ou environ 10 m_{H₂O}) pour les systèmes dans lesquels la chaudière est située au même étage que le système de chauffage
 - 100 kPa + 10 kPa pour chaque mètre de différence de hauteur entre la chaudière et l'installation dans le cas où la chaudière se trouve dans des locaux situés au-dessous de l'installation à desservir (par exemple, si la différence de hauteur est de 3 mètres, la pression de précharge ne doit pas être inférieure à 130 kPa).
- Périodiquement, les vannes de vidange doivent être légèrement ouvertes (rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec une clé CH18) afin de vidanger le fluide pendant quelques instants. Cette opération est nécessaire pour éviter la formation de dépôts de matériaux au fil du temps, qui compromettraient le bon fonctionnement des soupapes d'échappement et donc de l'ensemble du système. À la fin de cette opération, fermer les vannes de vidange ouvertes et n'oubliez pas de rétablir la pression du système.

NETTOYAGE DES CIRCUITS

Afin de protéger les sièges de soupape des impuretés présentes dans la tuyauterie, il est conseillé d'équiper le circuit primaire d'un filtre commun en Y du type chaussette métallique amovible.

Lors de l'entretien annuel de routine de la chaudière, nettoyer le panier intérieur et, avant de le remettre en place, vérifier l'état du joint plat et le remplacer si nécessaire.



Avant d'utiliser, de contrôler ou d'entretenir le Kilma Basic, veuillez lire le chapitre « Avertissements généraux » de ce manuel.

Vérifier également l'existence d'éventuelles restrictions d'utilisation et d'entretien de la chaudière ainsi que les recommandations émises par l'installateur lors de l'installation du système de chauffage par le sol.

NOMENCLATURES

SÉRIE 3691.A (KILMA BASIC 2)

Module de distribution pré-assemblé dans le kit d'encastrement Kilma Basic 2 adapté aux circuits hydroniques chauds et froids installé dans une boîte métallique inspectable avec couvercle métallique peint en blanc RAL9010 (également disponible dans la version avec couvercle encastré en MDF à peindre pour une meilleure intégration architecturale dans l'appartement).

Kit équipé d'un groupe de mélange composé d'une vanne modulante servocommandée et d'un by-pass différentiel réglable, d'un régulateur électronique de climat Kilma Evo 2 HC, d'un circulateur à débit variable à haut rendement EEI<0,20, d'une sonde de refoulement NTC dans le puisard thermométrique et d'un thermostat de sécurité de refoulement, le tout pré-assemblé et pré-câblé électriquement.

Paire de thermomètres de refoulement et de retour du côté du système par rayonnement.

Module fourni complet avec une isolation thermique anti-condensation pour les parties métalliques (assemblage de mélange) composée de demi-coques en mousse de polyéthylène avec un revêtement extérieur résistant aux rayures.

Kit collecteur de distribution pour système par rayonnement de type modulaire 1" à plusieurs dérivations (2 à 14 voies) en technopolymère à haute résistance thermique, y compris les supports de fixation et complet de débitmètres gradués (échelle 1-4 l/min) sur le refoulement avec fonction de coude de réglage d'équilibrage des circuits et de visualisation facile du débit en circulation et de robinets thermostatiques sur le retour. Collecteur équipé de groupes de remplissage et d'un purgeur d'air / dégazeur déjà équipé d'un filetage G1/8" F pour l'installation d'un manomètre permettant de tester le système et de contrôler la pression de fonctionnement (un kit de dérivation est disponible en option).

Il y a 2 vannes d'arrêt à bille.

Le régulateur Kilma Evo 2HC dont est équipée la KILMA BASIC 2, selon la configuration d'usine, permet de gérer :

- le changement de saison et la Marche/Veille à distance
- La demande de marche de régulation de refoulement des zones chaudes/froides supplémentaires
- La demande de marche de déshumidification 1 des zones chaudes/froides supplémentaires
- Le point de consigne de refoulement du système en été (point de rosée) et en hiver (courbe climatique) via les sondes et l'unité de mélange
- La commande de la vanne de mélange
- La marche de la pompe de circulation
- La marche de l'actionneur(s) / déshumidificateur en marche (les autres déshumidificateurs ne peuvent être contrôlés qu'en parallèle)
- La marche du déshumidificateur
- La marche du circuit principal (chaudière/refroidisseur)
- L'exclusion automatique des zones de chauffage uniquement.
- Les fonctions d'alarme pour la température de refoulement, sondes, diagnostics. Il y a 2 vannes d'arrêt à bille.

Conditions d'utilisation :

Fluide : eau _ eau glycolée 30 %

Température du fluide : +7°...95 °C,

Température ambiante (*) : +5 °C...+60 °C

Pression de fonctionnement : 8 bar groupe hydraulique et collecteur – 6 bar circulateur.

Caractéristiques électriques :

Alimentation : 230 V, Fréquence : 50 Hz

Puissance maximale absorbée : 87 W

Vanne de mélange modulante (0÷10 V DC), alimentation 24V AC.

Caractéristiques DIMENSIONNELLES : Connexions du collecteur basse température G3/4" Euroconus, connexions côté système F G3/4" - entraxe des entrées 111 mm

Dimensions du coffret : h=700÷820 mm, L=800/1200 mm, P=110÷160 mm.

(*) avec une température du fluide ne dépassant pas 80 °C.

Détachements disponibles 2+2 - 3+3 - 4+4 - 5+5 - 6+6 - 7+7 - 8+8 - 9+9 - 10+10 - 11+11 - 12+12 - 13+13 - 14+14

NOMENCLATURES

SÉRIE 3691.B (KILMA BASIC 2 H.T.)

Module de distribution pré-assemblé en kit d'encastrement Kilma Basic 2 adapté aux circuits hydroniques chauds et froids installé dans un coffret métallique inspectable avec couvercle métallique peint en blanc RAL9010 (également disponible en version avec couvercle encastré en MDF à peindre pour une meilleure intégration architecturale dans l'appartement) complet avec raccords de dérivation pour les composants hydroniques à haute température.

Kit équipé d'un groupe de mélange composé d'une vanne modulante servocommandée et d'un by-pass différentiel réglable, d'un régulateur électronique de climat Kilma Evo 2 HC, d'un circulateur à débit variable à haut rendement EEI<0,20, d'une sonde de refoulement NTC dans le puisard thermométrique et d'un thermostat de sécurité de refoulement, le tout pré-assemblé et pré-câblé électriquement.

Collecteur pour détachements haute température à 3x3 voies avec robinets thermostatiques sur le retour et coudes de réglage micro-métriques sur le départ (pour thermostatiser les circuits haute température, il faut prévoir des servocommandes électrothermiques appropriées de la série RBM 306).

Paire de thermomètres de refoulement et de retour du côté du système par rayonnement.

Module fourni complet avec une isolation thermique anti-condensation pour les parties métalliques (assemblage de mélange) composée de demi-coques en mousse de polyéthylène avec un revêtement extérieur résistant aux rayures.

Kit collecteur de distribution pour système par rayonnement de type modulaire 1" à plusieurs dérivation (2 à 14 voies) en technopolymère à haute résistance thermique, y compris les supports de fixation et complet de débitmètres gradués (échelle 1-4 l/min) sur le refoulement avec fonction de coude de réglage d'équilibrage des circuits et de visualisation facile du débit en circulation et de robinets thermostatiques sur le retour. Collecteur équipé de groupes de remplissage et d'un purgeur d'air / dégazeur déjà équipé d'un filetage G1/8" F pour l'installation d'un manomètre permettant de tester le système et de contrôler la pression de fonctionnement (un kit de dérivation est disponible en option).

Il y a 2 vannes d'arrêt à bille.

Le régulateur Kilma Evo 2HC dont est équipée la KILMA BASIC 2, selon la configuration d'usine, permet de gérer :

- le changement de saison et la Marche/Veille à distance
- La demande de marche de régulation de refoulement des zones chaudes/froides supplémentaires
- La demande de marche de déshumidification 1 des zones chaudes/froides supplémentaires
- Le point de consigne de refoulement du système en été (point de rosée) et en hiver (courbe climatique) via les sondes et l'unité de mélange
- La commande de la vanne de mélange
- La marche de la pompe de circulation
- La marche de l'actionneur(s) / déshumidificateur en marche (les autres déshumidificateurs ne peuvent être contrôlés qu'en parallèle)
- La marche du déshumidificateur
- La marche du circuit principal (chaudière/refroidisseur)
- L'exclusion automatique des zones de chauffage uniquement.
- Les fonctions d'alarme pour la température de refoulement, sondes, diagnostics. Il y a 2 vannes d'arrêt à bille.

Conditions d'utilisation :

Fluide : eau _ eau glycolée 30 %

Température du fluide : +7°...95 °C,

Température ambiante (*) : +5 °C...+60 °C

Pression de fonctionnement : 8 bar groupe hydraulique et collecteur – 6 bar circulateur.

Caractéristiques électriques :

Alimentation : 230 V, Fréquence : 50 Hz

Puissance maximale absorbée : 95 W

Vanne de mélange modulante (0÷10 V DC), alimentation 24V AC.

Caractéristiques DIMENSIONNELLES : Connexions du collecteur basse température G3/4" Euroconus,

Collecteur haute température thermostaté : 45 mm d'entraxe entre les détachements - G3/4" Euroconus - Connexions côté système primaire F G3/4" - entraxe des entrées 90 mm

Dimensions du coffret : h=700÷820 mm, L=800/1200 mm, P=110÷160 mm.

(*) avec une température du fluide ne dépassant pas 80 °C.

Détachements disponibles :

Basse température 2+2 - 3+3 - 4+4 - 5+5 - 6+6 - 7+7 - 8+8 - 9+9 - 10+10 - 11+11 - 12+12 - 13+13 - 14+14

Haute température 3+3

RBM spa se réserve le droit d'apporter des améliorations et des modifications aux produits décrits et à leurs données techniques à tout moment et sans préavis. Les informations et les images contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif et ne sont pas contraignantes, et ne dispensent en aucun cas l'utilisateur de suivre scrupuleusement la réglementation en vigueur et les règles de l'art.

RBM Spa

Via S. Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italie

Tél +39 030 2537211 • Fax +39 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

 @rbmspa

 RBM S.p.A.

 rbm_spa

 Rbm Italia