

Instruction de montage et d'utilisation **F**

Instruction for assembly and use **GB**



Adoucisseur d'eau automatique

Automatic water softener

Automatyczny zmiękczac wody

Euromat 2

25-50-75 SE (volumétrique/volumetric/objętościowy)

Sous réserves de modifications
Subject to modifications
Zmiany techniczne zastrzeżone

 **BWT**
BEST WATER TECHNOLOGY

bwt-group.com

F - Instruction de montage et d'utilisation

3  5

GB - Instruction for assembly and use

6  8

PL - Instrukcja montażu i obsługi

9  11

L' **EUROMAT 2** est un adoucisseur d'eau à usage domestique permettant de distribuer de l'eau adoucie à partir d'un réseau d'eau de ville. Un système de réglage du TH résiduel incorporé à l'appareil permet de mitiger l'eau adoucie. L' **EUROMAT 2** est un adoucisseur compact monobloc comprenant :

- 1 Tête de l'adoucisseur et boîtier de commande électronique
- 2 Transformateur pour l'alimentation électrique en 230 volts 50/60 Hz et ses connecteurs
- 3 Colonne d'adoucissement avec la résine échangeuse d'ions
- 4 Compact monobloc avec réserve de sel régénérant
- 5 Réserve de saumure
- 6 Trop plein pour tuyau souple diamètre 12/16 (tuyau hors fourniture)
- 7 Trappe à sel pour le remplissage
- 8 Raccordement égout des eaux de régénération
- 9 Raccordement saumure pour la régénération (tuyau 6/8 fourni)
- 10 Entrée eau à traiter avec flexible F 1"
- 11 Sortie d'eau traitée avec flexible F 1"
- 12 Réglage de la dureté résiduelle
- 13 Régulateur de saumure

DOMAINE D'UTILISATION

L'utilisation de l'adoucisseur **EUROMAT 2** doit respecter impérativement la réglementation et la législation en vigueur dans le lieu, l'établissement ou le pays dans lequel est installé l'appareil.

CONDITIONS PREALABLES DE MONTAGE

Il est impératif de respecter les prescriptions locales d'installation, les directives générales, les conditions générales d'hygiène, de sécurité et les données techniques du système.

L'alimentation électrique de l'**EUROMAT 2** en 230V 50/60 Hz et la pression de service nécessaire pour le bon fonctionnement de l'appareil doivent être garantis de façon permanente.

Le système n'est pas équipé de dispositif de protection contre les coups de bélier et/ou le manque d'eau, installer un dispositif adéquat si nécessaire.

Un filtre de protection (non fourni) doit impérativement être installé en amont de l'**EUROMAT 2**.

Un branchement à l'égout pour l'évacuation de l'eau de rinçage (au minimum d'un diamètre de 50 mm) doit être placé à proximité de l'installation.

Si cela est nécessaire et si la pression de service est supérieure à 2,1 bars, le tuyau pour les eaux de rinçage peut être placé jusqu'à 1,5 mètre au-dessus de l'adoucisseur. Dans ce cas, il est nécessaire de rallonger la durée préconisée de la régénération.

Le tuyau de trop plein du réservoir de saumure (hors fourniture) doit être en inclinaison et permettre l'écoulement par gravité vers l'égout ou éventuellement dans un système élévateur qui doit résister à l'eau saumâtre. Le débit du système sera déterminé pour que les eaux de régénération de l'**EUROMAT 2** soient évacuées correctement.

Si la pression du circuit est supérieure à 6 bars, installer un réducteur de pression en amont de l'installation pour obtenir une pression de service d'environ 4 bars.

Le lieu de montage doit être protégé contre le gel, garantir la protection de l'installation contre les éventuelles substances chimiques, les colorants, les détergents, les graisses et les vapeurs. La température ambiante ne doit pas dépasser 40°C et l'eau à traiter une température de 30°C maximum. L'adoucisseur doit être accessible pour la maintenance et reposer sur une surface plane, prévue pour supporter le poids de l'adoucisseur en ordre de marche (tableau 1).

MONTAGE (VOIR SCHEMA)

Le raccordement hydraulique de l'**EUROMAT 2** doit être réalisé avec les flexibles fournis (livrés dans le bac à sel fig.A-1). Respecter le sens du fluide indiqué par des flèches (fig.B), raccorder l'eau à traiter en 1" femelle à gauche et la sortie d'eau traitée également en 1" femelle à droite.

Raccorder ensuite la canalisation (fig.B-2) pour l'aspiration de la saumure. Après avoir retiré la trappe à sel (fig.A-2), saisir le tuyau 6/8 gris dans le bac à sel et le passer dans le trou de l'intérieur vers l'extérieur du bac. Raccorder l'extrémité du tuyau 6/8 gris sur la vanne de l'adoucisseur (fig.B-2) et le maintenir en place avec le raccord à ailettes prévu à cet effet. Brancher le tuyau souple d'un diamètre intérieur de 12 mm (livré dans le bac à sel) sur le raccord cannelé de sortie des eaux de régénération (fig.B-1) et l'amener à l'égout en respectant une rupture de charge d'au moins 2 centimètres. Raccorder enfin le trop plein sur le raccord cannelé du bac à sel (fig.A-3) d'un diamètre de 12 mm avec du tuyau souple de 12/16 non fourni et l'amener à l'égout (l'écoulement doit être gravitaire).

Pour alimenter électriquement l'**EUROMAT 2**, raccorder le transformateur sur la prise de courant normalisée prévue à cet effet et devant se trouver à proximité de l'installation (max. 1,5 mètres).

PROGRAMMATION.

A la mise sous tension, l'afficheur LCD (fig.C-1) s'allume. Pour un fonctionnement correct il est nécessaire de programmer l' **EUROMAT 2**. Modifier les valeurs affichées en utilisant la touche 3 (fig.C-T3) pour déplacer la sélection vers la droite et la touche 4 (fig.C-T4) pour modifier la valeur du digit sélectionné (clignotement). Procéder à la programmation en respectant bien les étapes décrites ci-dessous. Sans action sur les touches pendant 30 secondes l'appareil repasse dans son état initial. Appuyer sur la touche 2 (fig.C-T2) pendant 5 secondes pour reprendre la programmation et ensuite par impulsion pour atteindre la phase interrompue. Si l'afficheur (fig.C-1) indique 5 zéros dont le premier à gauche clignote, il est nécessaire de rentrer le code "12120" pour le fonctionnement volumétrique "SE" (appareil équipé d'une turbine). Valider ensuite la saisie avec la touche cachée (fig.C-T5). Pour modifier le code, appuyer simultanément sur les touches 2 (fig.C-T2) et 5 (fig. C-T5) pendant environ 5 secondes, puis recommencer la procédure ci-dessus.

VERSION VOLUMETRIQUE "SE" :

Appuyer pendant au moins 5 secondes sur la touche 2 (fig.C-T2), affichage "P003" (fig.C-1) puis relâcher. Régler le jour de la semaine (1=lundi, 2=mardi, 3=mercredi, etc.), les heures et les minutes du moment.

Appuyer de nouveau sur la touche 2 (fig.C-T2), l'affichage indique "P080" (fig.C-1) , relâcher puis régler l'heure et les minutes à laquelle doit être effectuée la régénération de l'adoucisseur.

Appuyer sur la touche 2 (fig.C-T2), l'afficheur indique "P050" (fig.C-1), relâcher et régler ensuite la durée totale de la régénération en minutes (voir tableau n°3).

Appuyer sur la touche 2 (fig.C-T2), l'afficheur indique "P040" (fig.C-1), relâcher et régler le cycle de l'adoucisseur c'est-à-dire le volume produit en litres d'eau adoucie entre 2 régénérations (tableau n°1.2).

Appuyer sur la touche 2 (fig.C-T2), l'afficheur indique "P071" (fig.C-1), relâcher. Renouveler l'opération pour défiler sur l'afficheur successivement "P072", "P073", "P074", "P075", "P076" et "P077". Ne pas modifier les valeurs "00300" qui sont les moyennes par jour programmées en usine. Le microprocesseur de l'**EUROMAT 2** calcule chaque jour automatiquement et ce, dès la mise sous tension, la moyenne des consommations. Les valeurs de "P071" à "P077" sont donc constamment remises à jour.

Terminer la programmation en appuyant sur la touche 2 (fig.C-T2), l'afficheur indique l'heure et les minutes du moment sur ligne supérieure ainsi que le cycle initial "01000" sur la ligne inférieure (fig.C-1).

Si d'autres pas de programme apparaissent, ne pas en tenir compte et passer au suivant à l'aide de la touche 2 (fig.C-T2).

MISE EN SERVICE

Retirer la trappe à sel (fig.A-2) puis le couvercle de la cheminée (fig.A-4). Retirer délicatement le régulateur à saumure (fig.A-5) de la cheminée, puis vérifier la côte "X" (suivant tableau 4) pré-réglée en usine. Remettre ensuite le régulateur (fig.A-5) dans la cheminée (fig.A-4) puis obturer avec son couvercle. Profiter de ce que la trappe à sel soit retirée pour faire l'appoint de sel puis remettre la trappe correctement.

Ouvrir doucement l'eau à traiter et purger l'installation en appuyant pendant 5 secondes sur la touche 1 (fig.C-T1) du coffret de commande, puis relâcher. L'eau va s'écouler à l'égout par le tuyau (fig.B-1). Laisser couler au moins pendant 10 minutes puis interrompre la régénération en appuyant simultanément sur les touches 1 et 2 (fig.C).

L'écoulement cesse et l'afficheur (fig.C-1) indique l'heure et le cycle programmé. L'**EUROMAT 2** est maintenant prêt à produire de l'eau adoucie. Vérifier le décompte du coffret de commande (affichage du cycle) (fig.C-1) en ouvrant un point de soutirage en aval (faire couler au moins 1 litre).

REGLAGE DURETE RESIDUELLE (LE TH)

Visser la molette rouge (fig.E-B) à fond, puis la dévisser d'un ½ ou ¾ tour. Ouvrir à petit débit un robinet de l'installation en aval de l'adoucisseur et ajuster le TH résiduel en tournant le bouton à molette (fig.E-A) dans le sens horaire pour augmenter le TH résiduel ou dans le

sens inverse pour le réduire. Une fois le réglage terminé, ouvrir à fond le robinet pour avoir un gros débit et visser la molette rouge (fig.E-B) si le TH est trop élevé et, inversement, la dévisser si le TH est trop faible.

REGENERATION

Pour déclencher manuellement une régénération, appuyer sur la touche 1 (fig.C-T1) pendant 5 secondes puis relâcher. La régénération se déroule ensuite automatiquement. Un by-pass interne permet de distribuer de l'eau brute pendant la régénération.

AUTO / MANU

La touche 3 "Auto/Manu" (fig.C-T3) permet d'interrompre le fonctionnement automatique du programme de l'adoucisseur. Appuyer pendant 5 secondes sur la touche 3 (fig.C-T3) puis relâcher; une main apparaît sur l'afficheur (fig.C-1).

Ce mode de fonctionnement doit être utilisé occasionnellement car la régénération de votre appareil en fin de cycle ne pourra se faire que par l'intervention d'un opérateur en agissant sur la touche 1 (fig.C-T1) pendant 5 secondes.

Pour revenir en fonctionnement automatique, appuyer sur la touche 3 (fig.C-T3) pendant 5 secondes puis relâcher; la main n'est plus visible sur l'afficheur (fig.C-1).

L'**EUROMAT 2** est protégé contre les coupures de courant. Toutes les informations programmées telles que l'heure, les paramètres de régénération, les consommations, les moyennes, etc. sont sauvegardées par une pile au lithium.

MAINTENANCE

Il est nécessaire de vérifier régulièrement et en fonction des consommations le niveau du sel régénérant dans la réserve du bac à sel (fig.A-1). Lorsque l'appareil est en service, l'eau dans le bac ne doit pas être au-dessus du sel. Faire l'appoint de sel régulièrement par la trappe de remplissage de sel (fig.A-2) située sur le dessus du bac. Vérifier 1 fois par mois avec le test TH la dureté résiduelle après l'adoucisseur et refaire éventuellement le réglage TH. Chaque installation technique nécessite une maintenance régulière. La maintenance doit être effectuée 1 fois par an, 2 fois par an minimum s'il s'agit d'installations collectives. Celle-ci doit être effectuée par un personnel qualifié, conformément à la réglementation en vigueur.

DESINFECTION

Si l'appareil est resté longtemps sans utilisation dans des locaux tempérés, une désinfection peut être nécessaire. Cette opération doit être effectuée par un technicien qualifié.

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES :

Le marquage CE de cet **EUROMAT 2** atteste de sa conformité aux exigences de :

- la directive 2004/108/CE du 15/12/04 relative à la **compatibilité électromagnétique**
- la directive 2006/95/CE du 12/12/06 relative au **matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.**

Cet **EUROMAT 2** est soumis à la directive 97/23/CE du 29/05/97 relative aux équipements sous pression. Il remplit les exigences de l'article 3 point 3 (conception et fabrication dans les règles de l'art en usage) mais n'entre pas dans les catégories de I à IV, et, à ce titre **n'est pas concerné par le marquage CE relatif aux équipements sous pression.**

Données techniques :

Tension d'alimentation	: 230 volts 50/60 Hz
Consommation électrique	: 6 watts en service
	: 25 W en régénération
Pression maximale	: 6 bars en statique
Pression minimale	: 1,5 bar dynamique
Débit minimal en régénération	: 0,5 m3/h
Température de l'eau	: min. 1°C
	: Max. 30°C
Température ambiante	: min. 5°C
	: Max. 40°C

Caractéristiques	25	50	75
Volume de résine en litres	10	16	22
Capacité échange en °f.m3 standard	45	89	134
Capacité échange en °dH.m3 standard	25	50	75
Masse de sel par régénération en kg	1,2	2,9	3,8
Débit utilisation en m3/h minimum	0,35	0,35	0,35
Débit nominal en m3/h	1,0	2,0	2,5

EUROMAT 2 is a water softener for domestic use, which makes it possible to distribute softened water from a town water network. A system of residual total hardness adjustment, which is incorporated into the equipment, makes it possible to mix the softened water. **EUROMAT 2** is a compact softener unit including:

- 1 Head of the softener and an electronic control box
- 2 Transformer for a 230V, 50/60 Hz electrical supply and its connectors
- 3 Softening column with the ion exchange resin
- 4 Compact unit with a regenerating salt reservoir
- 5 Brine reserve
- 6 Overflow for 12/16 flexible hose (hose not supplied)
- 7 Salt gate for topping up
- 8 Regeneration water discharge connection
- 9 Brine connection for regeneration (6/8 hose supplied)
- 10 Input for water to be treated with flexible hose F 1"
- 11 Output of treated water with flexible hose F 1"
- 12 Adjustment of residual hardness
- 13 Brine valve for brine intake and reservoir feeling

FIELD OF UTILISATION

The utilisation of the **EUROMAT 2** softener must in all circumstances observe the regulations and legislation in force in the locality, the establishment or the country in which the equipment has been installed.

CONDITIONS OF INSTALLATION

It is essential to observe local regulations on installation, general directives, general conditions of hygiene, safety and technical data of the system.

The electrical supply for the **EUROMAT 2** of 230V and 50/60 Hz and the operating pressure required for the good functioning of the equipment must be guaranteed in permanence. The system is not equipped with a water-hammer protection device and/or a lack of water, and therefore, if necessary, an adequate device should be introduced.

A protective filter (not supplied) must be installed upstream of the **EUROMAT 2**.

A connection to a drain for evacuating rinse water (of a minimum diameter of 50 mm) must be placed close to the installation.

If necessary and if the operating pressure is higher than 2.1 bars, the rinse water hose can be placed up to 1.5 metres above the softener. In that case, it is necessary to lengthen the recommended duration of regeneration.

The overflow pipe of the brine reservoir (not supplied) must be inclined and allow outflow by gravity to the drain or possibly to a lifting system, which must resist brine. The output of the system will be determined so that the regeneration water from the **EUROMAT 2** is evacuated correctly.

If the circuit pressure is greater than 6 bars, a pressure reducer upstream of the installation must be installed in

order to obtain an operating pressure of approximately 4 bars.

The place of installation must be protected from frost, and the installation must be protected from the ingress of any chemical substances, dyes, detergents, greases and vapours. The ambient temperature must not exceed 40°C and that of the water to be treated a maximum of 30°C. The softener must be accessible for maintenance and rest on a flat level surface, provided for supporting the weight of the softener when operating (table 1).

ASSEMBLY (REFER TO DRAWINGS)

The hydraulic connection of the **EUROMAT 2** must be effected using the flexible hoses supplied (delivered in the salt tank, fig.A-1). Observe the direction of the fluid shown by the arrows (fig.B), connect the water to be treated to the 1" female connection on the left and the water output also to a 1" female connection on the right.

Then, connect the canalisation (fig.B-2) for the intake of brine. After having withdrawn the salt gate (fig.A-2), grip the grey 6/8 hose in the salt tank and pass it through the interior hole to the outside of the tank. Connect the end of the grey 6/8 hose to the valve of the softener (fig.B-2) and hold it in place with the finned connector provided for that purpose. Connect the flexible hose of internal diameter 12 mm (delivered in the salt tank) to the ribbed regeneration water connector (fig.B-1) and lead it to the drain, observing a charge break of at least 2 centimetres. Finally, connect the overflow to the ribbed connector of the salt tank (fig.A-3) with a diameter of 12 mm with a 12/16 flexible hose (not supplied) and lead it to the drain (flow must be by gravity).

To supply electric current to the **EUROMAT 2**, connect the transformer to the installation standard electric current socket provided for that purpose, which must be located close to the installation (maximum 1.5 metres).

PROGRAMMING.

On being placed under voltage, the LCD display (fig.C-1) lights. For correct functioning it is necessary to program the **EUROMAT 2**. Modify the values displayed by using key 3 (fig.C-T3) to move the selection to the right and key 4 (fig.C-T4) to modify the value of the selected digit (flashing). Proceed to the programming, carefully observing the stages described below. Without actuation of the keys for 30 seconds, the instrument returns to its initial state. Press key 2 (fig.C-T2) for 5 seconds in order to resume programming and then, by means of pulsing, reach the interrupted stage.

If the display (fig.C-1) shows 5 zeros the first of which, on the left, flashes, it is necessary to enter the code "**12120**" for volumetric functioning "SE" (equipment fitted with an inside watermeter). Next, validate your entry with the hidden key (fig.C-T5).

To modify the code, simultaneously press the keys 2 (fig.C-T2) and 5 (fig. C-T5), for about 5 seconds release them and then restart the above procedure.

VOLUMETRIC VERSION "SE":

Press key 2 (fig.C-T2) and keep it pressed for at least 5 seconds, the display shows "P003" (fig.C-1) then release it and set the day of the week (1=Monday, 2=Tuesday, 3=Wednesday, etc.) and the actual hours and minutes. Again press key 2 (fig.C-T2), the display shows "P080" (fig.C-1), release it and then set to the hours and minutes when you want to effect the regeneration of the softener.

Press key 2 (fig.C-T2), the screen shows "P050" (fig.C-1), release it and then set the total duration of the regeneration in minutes (see table n°3).

Press key 2 (fig.C-T2), the screen shows "P040" (fig.C-1), release it and set the cycle of the softener, that is to say, the volume of softened water in litres, produced between 2 regenerations (table n°2).

Press key 2 (fig.C-T2), the screen shows "P071" (fig.C-1), release it and repeat the operation to scroll on the screen, in turn, "P072", "P073", "P074", "P075", "P076" and "P077". Do not modify the values "00300" which are the averages per day, programmed in the factory. The microprocessor of the **EUROMAT 2**, when placed under voltage, automatically calculates daily the average of consumption. The values of "P071" to "P077" are therefore constantly updated.

End the programming by pressing key 2 (fig.C-T2), the screen shows the actual hours and minutes on the upper line and the initial cycle "01000" on the lower line (fig.C-1).

If others program steps are displayed, do not take them into account and go to the next step with the key 2 (fig.C-T2).

COMMISSIONING

Withdraw the salt gate (fig.A-2) then the cover of the stack (fig.A-4). Carefully withdraw brine regulator (fig.A-5) of the stack, then check the dimension "X" (according to table 4) which is factory-preset.

Then replace the regulator (fig.A-5) in the stack (fig.A-4), then close with its cover. Make use of the salt gate being withdrawn to make up the salt and then replace the gate correctly.

Gently turn on the water to be treated and flush the installation by pressing key 1 (fig.C-T1) of the control box for 5 seconds, then release it. The water will flow through the hose (fig.B-1) to the drain. Allow it to flow for at least 10 minutes, then interrupt the regeneration by simultaneously pressing the keys 1 and 2 (fig.C).

The flow ceases and the screen (fig.C-1) shows the programmed time and cycle. The **EUROMAT 2** is now ready to produce softened water.

Check the count of the control box by opening a draw-off point downstream (cycle display) (fig.C-1) (allow at least 1 litre to flow).

ADJUSTMENT OF TOTAL RESIDUAL HARDNESS


Tighten the red thumbwheel (fig.E-B) fully home, then back off over $\frac{1}{2}$ or $\frac{3}{4}$ turn. On the installation downstream from the water softener, open a tap at low flow-rate and set the residual hardness by turning knob (fig.E-A) clockwise to increase the residual hardness or counterclockwise to decrease it. When setting is fulfilled,

fully open the tap to release a high flow-rate, tighten thumbwheel (fig.E-B) if the hardness is too high or loosen it if the hardness is too low.


REGENERATION

To trigger a regeneration manually, press key 1 (fig.C-T1) for 5 seconds, then release it. Regeneration will then proceed automatically. An internal by-pass makes it possible to distribute raw water during its regeneration.

AUTO / MANU

Key 3 "Auto/Manu" (fig.C-T3) makes it possible to interrupt the automatic functioning of the program of softener. Press key 3 (fig.C-T3) for 5 seconds, then release it and a symbol  appears (fig.C-1).

This mode of functioning must occasionally be used, because the regeneration of your equipment at the end of the cycle can only take place on the intervention by an operative by pressing key 1 (fig.C-T1) for 5 seconds.

To revert to automatic functioning, press key 3 (fig.C-T3) for 5 seconds, then release it; the symbol  disappears (fig.C-1).

The **EUROMAT 2** is protected against power interruptions. All programmed information such as the time, the parameters of regeneration, consumption, averages, etc. is saved by a lithium battery.

MAINTENANCE

It is necessary to check, regularly and according to consumption, the level of the regenerating salt in the salt reservoir (fig.A-1). When the equipment is in operation, the water in the tank must not be above the salt. Top up the salt regularly via the salt filling gate (fig.A-2) located above the tank. Check the residual hardness once a month, using the total hardness test after softening and repeat the total hardness adjustment, if necessary. Every technical installation requires regular maintenance. The maintenance must be carried out once a year, twice a year, in the case of collective installations. This must be carried out, according to the standard in force, by qualified personnel.

DISINFECTION

If the equipment has remained unused for a long period in temperate surroundings, disinfection may be necessary. This operation must be carried out by a qualified technician.

REGULATORY DISPOSITIONS :

The EC labelling of this **EUROMAT 2** attests its conformity to the requirements of :

- directive 2004/108/EC of 15/12/04 relating to the **electromagnetic compatibility**.
- directive 2006/95/EC of 12/12/06 relating to **electrical equipment destined to be used within certain limits of voltage**.

This **EUROMAT 2** is subject to directive 97/23/EEC of 29/05/97 relating to equipments under pressure. It fulfils the requirements of article 3, point 3 (design and

manufacture according to the rules of the art in use) but does not come into categories I to IV and hence is **not concerned by EC labelling relating to equipment under pressure.**

Technical data:

Supply voltage : 230 volts 50/60 Hz
 Power consumption : 6 watts in operation
 : 25 W in regeneration
 Maximum pressure : 6 bars static
 Minimum pressure : 1.5 bar dynamic
 Minimum regeneration output : 0,5 m³/h
 Water temperature : min. 1°C
 : max. 30°C
 Ambient temperature : min. 5°C
 : max. 40°C

Characteristics	25	50	75
Volume of resin in litres	10	16	22
Exchange capacity in °f.m3 standard	45	89	134
Exchange capacity in °dH.m3 standard	25	50	75
Weight of salt per regeneration in kg	1.2	2.9	3.8
Utilisation output in m3/h minimum	0.35	0.35	0.35
Nominal output in m3/h	1.0	2.0	2.5

EUROMAT 2 jest urządzeniem zmiękczaącym wodę na cele bytowo-gospodarcze w gospodarstwie domowym. System regulacji twardości resztkowej pozwala na mieszanie części wody zmiękczonej, przeznaczonej do spożycia. Kompaktowy zmiękczac EUROMAT 2 składa się z następujących elementów:

- 1 głowica zmiękczacza ze sterownikiem;
- 2 zasilacz elektryczny 230 V, 50/60 Hz;
- 3 kolumna zmiękczacza z żywicą jonowymienną;
- 4 zbiornik na sól w tabletkach i wodę do wytworzenia solanki;
- 5 rezerwa solanki;
- 6 kolano przelewowe pod wąż elastyczny 12/16 (wąż poza zakresem dostawy);
- 7 pokrywa otworu do dopełniania poziomu soli w tabletkach
- 8 odprowadzenie ścieków regeneracyjnych do kanalizacji;
- 9 wężyk solanki 6/8 (w zakresie dostawy);
- 10 wąż doprowadzający wody twardej Ø 1";
- 11 wąż odprowadzający wody miękkiej Ø 1";
- 12 regulator twardości resztkowej;
- 13 zawór solanki.

Zalecane wyposażenie dodatkowe:

- armatura przyłączeniowa BWT MULTIBLOCK INLINE (nr kat. 887527);
- sól w tabletkach do regeneracji (niezbędna do eksploatacji urządzenia), op. 25 kg (nr kat. 51998).

WYKORZYSTANIE I UTYLIZACJA

Wykorzystanie i utylizacja zmiękczacza **EUROMAT 2** muszą być bezwzględnie dostosowane do przepisów prawnych obowiązujących na terenie kraju, gdzie został zainstalowany.

WARUNKI WSTĘPNE MONTAŻU

Przy montażu urządzenia należy zwrócić uwagę na miejscowe normy i przepisy instalacyjne, ogólne wytyczne oraz dane techniczne.

Należy zagwarantować oddzielne podłączenie do sieci elektrycznej i stałe zasilanie (230 V/50 Hz) oraz wymagane ciśnienie robocze.

Urządzenie nie jest wyposażone w system ochrony przed uderzeniami hydraulicznymi lub niedoborem wody. W przypadku konieczności zastosowania takiego systemu należy go zainstalować w miejscu montażu urządzenia (np. czujnik ciśnienia nadzorujący ciśnienie minimalne i powodujący przerwę w zasilaniu przy regeneracji - w przypadku wystąpienia niedoboru wody).

Przed zmiękczaaczem **EUROMAT 2** należy zainstalować ochronny filtr wstępny, a w przypadku wody technicznej dla zabezpieczenia instalacji przed korozją wskazane jest podłączenie urządzenia dozującego substancje do kondycjonowania wody.

Podłączenie do kanalizacji musi być wykonane z przerwą powietrzną między węzem ściekowym i odpływem, aby zapobiec skażeniu wtórnemu wody pitnej oraz z syfonem gotowym (dostępnym w opcji) lub

wykonanym na instalacji ściekowej. Minimalna średnica odpływu 50 mm.

W razie potrzeby, przy ciśnieniu roboczym powyżej 2,1 bar, wąż wody płuczącej może zostać umieszczony ponad urządzeniem (jednak na wysokości nie przekraczającej 1,5 m). W tym przypadku należy jednak ustawić odpowiednio wydłużony czas regeneracji.

Rura odpływowa musi zachowywać spadek umożliwiający grawitacyjny odpływ do kanalizacji lub do odpornej na solankę pompy odprowadzającej. Odpływ musi być ustawiony tak, aby umożliwiał prawidłowe odprowadzenie ścieków poregeneracyjnych z urządzenia.

Jeżeli ciśnienie w sieci przekracza 6 bar, należy przed urządzeniem zainstalować reduktor ciśnienia, obniżający ciśnienie wody do wartości ok. 4 bar.

Podczas regeneracji należy zapewnić wymagane ciśnienie minimalne. Urządzenie nie zostało wyposażone w oddzielne zabezpieczenie w przypadku braku wody; jeżeli zachodzi potrzeba zastosowania tego rodzaju zabezpieczenia, należy w miejscu montażu przewidzieć układ awaryjnego zasilania wodą.

Miejsce montażu musi być zabezpieczone przed mrozem, chemikaliami, barwnikami, rozpuszczalnikami oraz ich oparami.

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C, a temperatura wody 30°C.

Zmiękczac należy ustawić w miejscu odpowiednio przygotowanym (twarda, stabilna posadzka) i zapewniającym swobodny dostęp w przypadku konieczności wykonania prac serwisowo-konserwacyjnych (ciężary robocze – tab 1).

MONTAŻ (PATRZ RYSUNKI)

Podłączenie hydrauliczne zmiękczacza **EUROMAT 2** realizowane jest za pomocą węży elastycznych (w zakresie dostawy – zbiornik solanki, fig.A-1). Przy montażu należy zwrócić uwagę na kierunek przepływu wyznaczony przez strzałki (fig.B):

- wąż doprowadzający wodę do zmiękczacza należy podłączyć do wejścia wody surowej 1" – przyłączy po lewej;
- wąż odprowadzający wodę zmiękczonej podłączyć do wyjścia wody uzdatnionej 1" – przyłączy po prawej.

Podłączyć odpływ popłuczyn (fig.B.2) solanki do kanalizacji.

Po zdjęciu pokrywy zbiornika solanki (fig.A-2) należy przełożyć szary wężyk solanki 6/8 znajdujący się w zbiorniku przez wewnętrzny otwór, na zewnątrz zbiornika. W następnej kolejności podłączyć jego koniec do głowicy zmiękczacza (fig.B2) i umocować specjalnie w tym celu dotoczoną nakrętką.

Podłączyć wąż spustowy 12/16 (poz. 8) do żebrowanej końcówki wylotu wody poregeneracyjnej (fig.B-1). Połączyć go z pionowym żebrowanym przyłączem gotowego syfonu (opcja) lub odprowadzić do kanalizacji z zachowaniem przerwy powietrznej. W zbiorniku solanki (fig.A-3) znajdują się pierścienie umożliwiające zamocowanie obydwu końcówek.

Na koniec podłączyć wąż przelewowy 12/16 do przyłącza przelewu zbiornika (poz. 6). Z drugiej strony podłączyć go z poziomym żebrowanym przyłączem

syfonu. To połączenie również wykonywane jest za pomocą pierścieni.

Zasilanie elektryczne zmiękczacza **EUROMAT 2** realizowane jest poprzez podłączenie do standardowego gniazda usytuowanego możliwie blisko urządzenia (max. 1,5 m).

PROGRAMOWANIE

Panel sterujący przedstawiony jest na rysunku fig.C. Sposób korzystania z panelu za pomocą pięciu przycisków T1, T2, T3, T4, T5 poniżej.

Po podłączeniu urządzenia do prądu zaczyna się regeneracja. Jej trwanie sygnalizowane jest przez wyświetlenie litery „R” na wyświetlaczu. Aby zakończyć regenerację, należy wcisnąć przyciski T1 i T2.

Jeśli wyświetlacz (fig.C-1) pokazuje jedynie “00000” należy odwołać się do rozdziału dotyczącego kodu ogólnego.

Następnie kolejne kroki programu mogą być zmieniane za pomocą klawiszy T3 (do przesuwania kursora w prawo) i T4 (do zmiany wyświetlanych wartości).

Jeśli żaden z klawiszy nie zostanie wcisnięty przez 30 sek. sterownik wróci do stanu początkowego. Aby powrócić do trybu programowania należy wówczas przytrzymać przez 5 sekund wcisnięty klawisz T2, a następnie wciskając go kilkakrotnie dotrzeć do przerwanej etapu programowania.

WERSJA OBJĘTOŚCIOWA – TYP SE:

- 1) Wcisnąć przycisk T2 i przytrzymać przez co najmniej 5 sek., aż do wywołania na wyświetlaczu "P003"
→ ustawić dzień tygodnia (1 = poniedziałek, 2 = wtorek, 3 = środa, itd.) oraz aktualny czas (godzinę i minuty).
- 2) Wcisnąć ponownie przycisk T2 – wyświetlacz pokaże "P080" → ustawić czas zegarowy (godzina i minuty), w którym wywoływana będzie regeneracja złoza.
- 3) Wcisnąć przycisk T2 – wyświetlacz pokaże "P050"
→ ustawić całkowity czas trwania regeneracji w minutach (tabela 1.4).
- 4) Wcisnąć przycisk T2 – wyświetlacz pokaże "P040"
→ ustawić cykl regeneracji = ilość wody zmiękczonej pomiędzy dwoma regeneracjami (tabela 1.5).
W razie potrzeby "L" (litry) można zastąpić "H" (hektolitry) przy użyciu przycisków T3 i T4.
- 5) Wcisnąć przycisk T2 – wyświetlacz pokaże „P071”.
Wciskając go ponownie przejść kolejno przez "P072", "P073", "P074", "P075", "P076" i "P077".
Nie zmieniać wartości "00300" – fabrycznego ustawienia przeciętnego zużycia dziennego.
- 6) Mikroprocesor znajdujący się w sterowniku zmiękczacza wylicza automatycznie od momentu włączenia średnie dzienne zużycie. Dzięki temu możliwe jest ciągłe aktualizowanie wartości „P071” i „P077”.
- 7) Na zakończenie wcisnąć przycisk T2 – na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas lub pierwotnie ustawiony cykl pracy „01000”.

KOD OGÓLNY:

Jeśli po podłączeniu do zasilania elektrycznego na wyświetlaczu pojawia się “00000” musi zostać wpisany ogólny kod „12120” (przy użyciu klawiszy 3 i 4).

Kod należy zatwierdzić poprzez wciśnięcie klawisza 5. Po wprowadzeniu kodu można przejść do programowania zgodnie z powyższymi wskazówkami. Podczas samego programowania możliwe jest pojawianie się dodatkowych kroków, które przeznaczone są dla wykwalifikowanych serwisantów i nie należy ich zmieniać samemu:

- P100 dla daty rozruchu;
- P001 i P002 dla daty bieżącej;
- P031, P032 i P033 dla sygnałów alarmowych.

URUCHOMIENIE

Zdjąć pokrywę zbiornika soli i zamknięcie studni solanki. Ostrożnie wyjąć zawór solanki (poz. 13) ze studni i sprawdzić ustawioną fabrycznie "X" (zob. tabela 1.2).

Ostrożnie włożyć zawór solanki do studni i zamknąć otwór. W przypadku częściowego zużycia soli, dopełnić zbiornik i na koniec zamknąć pokrywę.

Powoli odkręcić dopływ wody i odpowietrzyć instalację poprzez naciśnięcie przycisku T1 w sterowniku przez 5 sek. Woda powinna wypływać przez wąż spustowy do kanalizacji przez co najmniej 10 min. Przerwanie procesu wypływu wody (regeneracji) następuje po jednoczesnym naciśnięciu przycisków T1 i T2.

Na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas zegarowy lub zaprogramowany uprzednio cykl pracy urządzenia.

EUROMAT 2 jest gotowy do pracy.

Warto sprawdzić
w sterowniku właściwe ustawienie wodomierza (cykl pracy), odkręcając jakikolwiek zawór za urządzeniem na czas przepływu co najmniej 10 litrów wody).

USTAWIENIE TWARDOŚCI RESZTKOWEJ (PATRZ RYSUNEK FIG.E)

Należy delikatnie operować pokrętkami regulatora twardości resztkowej (poz. 12) aż do osiągnięcia oczekiwanej wartości.

- Dokręcić do oporu kółko B.
- Następnie odkręcić je o ok. ½ lub ¼ obrotu.
- Otworzyć lekko zawór za urządzeniem i ustawić twardość resztkową poprzez obracanie pokrętką A:
 - zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara – twardość resztkowa wyższa;
 - przeciwnie do kierunku wskazówek zegara – twardość resztkowa niższa.

Otworzyć całkowicie kilka punktów poboru (kranów), wymuszając duży przepływ wody, a następnie ostatecznie ustawić wartość twardości resztkowej:

- dokręcając pokrętkę B w przypadku zbyt wysokiej twardości
- lub
- odkręcając, jeżeli ustawiona wcześniej twardość jest zbyt niska.


REGENERACJA

Aby wywołać ręcznie cykl regeneracji, wcisnąć przycisk T1 i przytrzymać przez 5 sek. Dalej regeneracja przebiega automatycznie. Wewnętrzne by-passy umożliwiają nieprzerwaną dystrybucję wody surowej podczas cyklu regeneracyjnego.


Należy zapewnić odpowiednią ilość soli tabletkowej w zbiorniku solanki.

PRZYCISK "AUTO / MENU"

Przycisk T3 "Auto/Menu" umożliwia zatrzymanie automatycznego funkcjonowania zmiękczacza.

→ wcisnąć przycisk T3 i przytrzymać przez 5 sek. – na wyświetlaczu pojawia się symbol .

Funkcja ta jest przydatna w przypadku, gdy konieczne jest wywołanie regeneracji przy końcu cyklu pracy – użytkownik musi w takiej sytuacji wcisnąć przycisk 1 na 5 sek.

Powrót do trybu automatycznego następuje po ponownym naciśnięciu przycisku T3 i przytrzymaniu go przez 5 sek. - symbol  znika.

Zmiękczac **EUROMAT 2** wyposażony został w specjalną baterię litową o przedłużonej żywotności, dzięki której wszystkie zaprogramowane informacje, takie jak czas zegarowy, parametry regeneracji, średnie zużycia itd. zostają zachowane w pamięci sterownika.

KONSERWACJA

Należy regularnie kontrolować poziom soli w tabletkach w zbiorniku i w razie potrzeby uzupełniać zapas. W trakcie pracy poziom wody w zbiorniku nie może znajdować się powyżej poziomu soli.

Raz w miesiącu należy kontrolować wartość twardości wody za zmiękczaczem używając testera twardości i w razie potrzeby ponownie skorygować ustawienie regulatora twardości końcowej.

Każda instalacja techniczna wymaga regularnej konserwacji. Powinna być ona wykonywana raz do roku lub dwa razy w roku w przypadku instalacji złożonych. Powinna być ona przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami, przez wykwalifikowany personel.

DEZYNFEKCJA

W przypadku dłuższych przerw eksploatacyjnych, gdy zmiękczac zostaje unieruchomiony (szczególnie w pomieszczeniach o podwyższonej temperaturze), konieczne jest przeprowadzenie dezynfekcji urządzenia. Czynności te należy zlecić pracownikom serwisu.

USTALENIA I PRZEPISY

Międzynarodowy znak bezpieczeństwa CE, znajdujący się na zmiękczaczu **EUROMAT 2**, spełnia wymagania następujących norm i wytycznych:

- Dyrektywa 2004/108/EC dotycząca **kompatybilności elektromagnetycznej**,
- Dyrektywa 2006/95/EC dotycząca **urządzeń elektrycznych, przeznaczonych do stosowania przy określonych napięciach**,

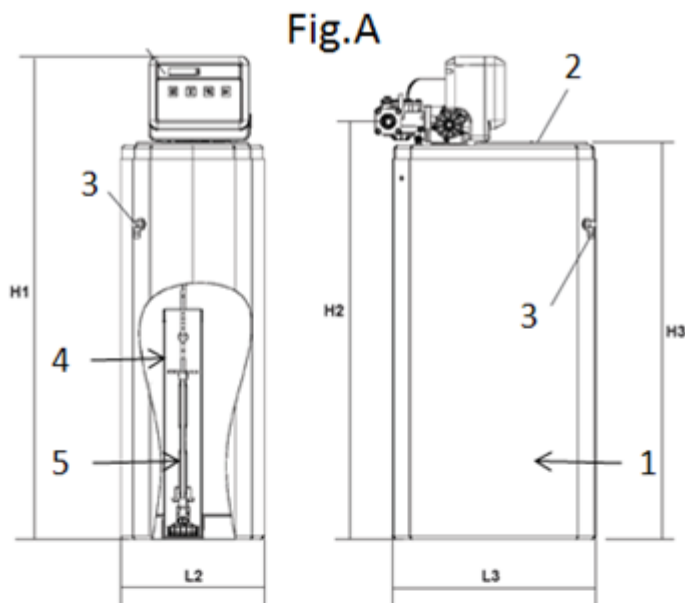
- Dyrektywa 97/23/EEC z dn. 29/05/97 dotycząca zbiorników ciśnieniowych; wykonanie zgodnie z najnowszym stanem techniki (art. 3, pkt. 3). Zmiękczac **EUROMAT 2** nie podlega jednak klasyfikacji urządzeń wg klasy I do IV i **nie wymaga oznakowania zbiornika**.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, motorycznych lub psychicznych oraz osoby z niewystarczającym doświadczeniem lub wiedzą, chyba że zostały przeszkolone przez kompetentny personel. Należy uniemożliwić dzieciom dostęp do urządzenia.

Dane techniczne:

Napięcie zasilania:	230 V, 50/60 Hz
Pobór mocy:	6 W w stanie pracy 25 W przy regeneracji
Maksymalne ciśnienie:	6 bar (statyczne)
Minimalne ciśnienie:	1,5 bar (dynamiczne)
Minimalny przepływ przy regeneracji	0,5 m ³ /h
Temperatura wody:	min. 1°C max. 30°C
Temperatura otoczenia:	min. 5°C max. 40°C

EUROMAT 2	25	50	75
objętość żywicy [l]	10	16	22
zdolność jonowymienna [m ³ x °f]	45	89	134
zdolność jonowymienna [m ³ x °d]	25	50	75
zużycie soli na jedną regenerację [kg]	1,2	2,9	3,8
przepływ minimalny w stanie pracy [m ³ /h]	0,35	0,35	0,35
przepływ nominalny [m ³ /h]	1,0	2,0	2,5



Tab.1

kg	masse en fonctionnement weight in order of progress ciężar roboczy
EUROMAT2 25	100
EUROMAT2 50	130
EUROMAT2 75	220

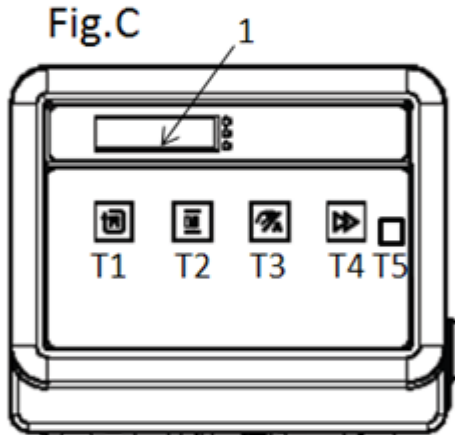
Tab.5

mm	H1	H2	H3	L2	L3
EUROMAT2 25	555	425	300	280	480
EUROMAT2 50	650	495	445	330	470
EUROMAT2 75	1110	965	910	330	470

Tab.3

	pression - ciśnienie	
	<4 bar	> 4 bar
EUROMAT2 25	33 min	33 min
EUROMAT2 50	51 min	43 min
EUROMAT2 75	62 min	52 min

Fig.C



Tab.4

mm	X
EUROMAT2 25	90
EUROMAT2 50	190
EUROMAT2 75	280

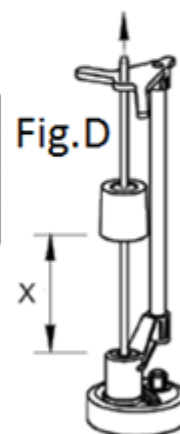
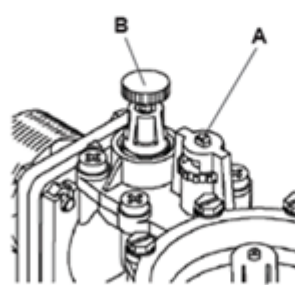
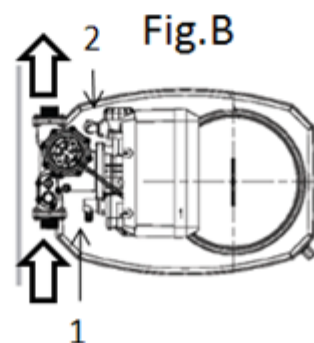


Fig.E



Tab.2

dureté eau total water hardness twardość wody		EUROMAT2 cycle - cyclus - cykle / litres - liters - litry		
°f	°dH	25	50	75
18	10	2500	4940	7440
20	11	2250	4450	6700
24	13	1875	3705	5580
28	16	1605	3180	4785
32	18	1405	2780	4185
36	20	1250	2470	3720
40	22	1125	2225	3350
44	25	1020	2020	3045
48	27	935	1855	2790



Further information:

BWT Austria GmbH

A-5310 Mondsee
Walter-Simmer-Str. 4
Phone: +43-6232-5011-0
Fax: +43-6232-4058
E-Mail: office@bwt.at

BWT France SAS

F-93206 Saint-Denis Cedex
103, rue Charles Michels
Tel. +33-1-49 22 45 00
Fax +33-1-49 22 45 45
E-Mail: bwt@bwt.fr

BWT Polska sp. z o.o.

PL 01-304 Warszawa
ul. Polczynska 116
Phone +48-22-533 57 00
Fax +48-22-533 57 19
E-Mail: bwt@bwt.pl

BWT Nederland BV

Energieweg 9
2382 NA Zoeterwoude
Phone +31(0)887509000
Fax +31(0)887509090
E-Mail:
verkoop@bwt nederland.nl

www.bwt-group.com

BWT Wassertechnik GmbH

D-69198 Schriesheim
Industriestraße 7
Phone: +49-6203-73-0
Fax: +49-6203-73-102
E-Mail: bwt@bwt.de

BWT Belgium BV

B-1930 Zaventem
Leuvensesteenweg 633
Phone +322-758 03 10
Fax +322-758 03 33
E-Mail: bwt@bwt.be

Christ AQUA AG

CH-4147 Aesch
Neuhofweg 53
Phone +41-61-755 88 99
Fax +41-61-751 88 90
E-Mail: info@christ-aqua.ch

Christ Aqua Ireland Ltd

Unit 2A Ashbourne Business Park
Ashbourne, Co.Meath, Ireland
Phone +353(0)18498700
Fax +353(0)18498701

BWT Česká republika, s.r.o.

CZ 251 01 Říčany
Lipová 196 - Čestlice
Phone +420-272 680 300
Fax +420-272 680 299
E-Mail: info@bwt.cz

BWT Hungária Kft.

H-2041 Budaörs,
Budapark Keleti u. 7
Phone +36-23-430-480
Fax +36-23-430-482
E-Mail: info@bwt.hu

HOH Water Technology A/S

Geminivej 24
DK-2670 Greve
Phone +45-43-600 500
Fax +45-43-600 900
E-Mail: hoh@hoh.dk

HOH Separtec OY

Varppeenkatu 28
FIN-21202 Raisio
Phone +358-2-4367 300
Fax +358-2-4367 355
E-Mail: hoh@hoh.fi

Cillichemie Italiana Srl

I-20129 Milano
Via Plinio, 59
Phone +39-02-204 63 43
Fax +39-02-201 058
E-Mail: info@cillichemie.com

OOO BWT

RU-129301 Moskau
Ul. Kasatkina 3A, Russische Föderation
Phone +7-495-686 6264
Fax +7-495-686 7465
E-Mail: info@bwt.ru

