

BEDIENUNGSANLEITUNG

ZIRKO-KONTROLL FÜR ALLE HEIZUNGEN MIT ZIRKULATIONSKREISLAUF

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Gerät in Betrieb nehmen.

Auf dieses Gerät gewähren wir zwei Jahre Garantie. Bitte beachten Sie, dass Bedien- und Anschlussfehler außerhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.

Achtung!! Wichtige Sicherheitshinweise!!

- Es darf keine Flüssigkeit, gleich welcher Art, in das Gerät eindringen.
- Der Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist unter allen Umständen zu vermeiden. Widrige Umgebungsbedingungen sind: Umgebungstemperaturen über 50°C, brennbare Gase, Lösungsmittel, Dämpfe, Staub, Luftfeuchtigkeit über 80 % rel., sowie Nässe.
- Das Gerät darf nur in trockenen und geschlossenen Räumen betrieben werden.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu schützen. Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr anzunehmen, wenn das Gerät keine Funktion mehr zeigt, sichtbare Beschädigungen aufweist, die Stromversorgungsleitung beschädigt ist, bei Transportschäden, nach Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen.
- Service und Reparatur - Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Es dürfen nur Ersatzteile von angegebenem Wert als Ersatz verwendet werden.

Bestimmungsgemäßer Einsatz

Der Zirko-Kontroll ist für den Einsatz im Ein- oder Mehrfamilienhaus konzipiert. Die Temperatursensoren können an Kunststoff- oder an Metallrohrsystemen befestigt werden.

Funktionsbeschreibung

Durch den Zirko-Kontroll sparen Sie Heiz- bzw. Stromkosten und schonen dadurch die Umwelt. Diese elektronische Steuerung schaltet die Zirkulationspumpe im Warmwasserkreislauf ein und aus. Die Wassertemperatur wird nach vorgewählten Zeitintervallen gemessen. Bei Bedarf wird die Pumpe zugeschaltet. Durch zwei Sensoren wird jede Veränderung der Temperaturen im Vor- und Rücklauf erkannt. Bei Entnahme von Warmwasser erwärmt sich das Vorlaufrohr, dies wird von einem Temperatursensor gemessen. Durch den zweiten Sensor, der am Rücklaufrohr die Temperatur misst wird der Temperaturunterschied im Vor- und Rücklauf von der Elektronik ausgewertet. Bei Bedarf wird dann die Zirkulationspumpe in Betrieb gesetzt. Die Pumpe wird durch die eingestellte Betriebszeit oder durch das ausreichend erwärmte Rücklaufrohr ausgeschaltet. Das bestehende Zirkulationssystem kann sehr leicht nachgerüstet werden und ist mit wenigen Handgriffen erledigt.

Wichtiger Hinweis!! Sollte bei Ihrer Zirkulationspumpe eine Schaltuhr vorgeschaltet sein, legen Sie diese still. Dies gilt auch, wenn die Zirkulationspumpe über die Heizkesselregelung gesteuert wird.

Montage

Der Montageort sollte in der Nähe des Warmwasserspeichers liegen. Es ist kein Eingriff in die Rohrnetzinstallation erforderlich. Beachten Sie auch, dass sich eine 230 V-Steckdose in der Nähe befindet.

Achtung!! Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gerätes unbedingt den Netzstecker. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Fachmann.

Lösen Sie die vier Schrauben an der Geräteoberseite und nehmen die Oberschale ab. Nun sehen Sie vier Löcher für die Wandmontage.

Einen Temperatursensor befestigen Sie am Vorlaufrohr, den anderen am Rücklaufrohr. Beim Vorlaufrohr sollte der Abstand des Temperatursensors zum Pufferspeicher bei Kupferrohren ca. 40 cm betragen. Bei Kunststoffrohren sollte der Abstand ca. 20 cm betragen. Am Rücklaufrohr sollte der Temperatursensor möglichst weit entfernt vom Pufferspeicher befestigt werden. Um einen guten Wärmeleitkontakt zu erzielen, müssen die Sensoren mit der flachen Seite direkt auf dem Rohr aufliegen. Die beiliegende Feder und Spannkette sorgen für einen guten Berührungskontakt und sicheren Halt.



Achtung! Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Feder nicht weg springen kann, da dies zu Augenverletzungen führen kann. Sollten die Rohre von Dämmmaterial umgeben sein, entfernen Sie an der vorgesehenen Stelle dieses Material oder montieren Sie die Temperatursensor darunter.

Inbetriebnahme

Nachdem das Gehäuse nun wieder geschlossen ist und die Sensoren mit den beiliegenden Feder und Spannkette befestigt sind, stecken Sie bitte den Netzstecker in die Steckdose. Nach dem Anschluss an die 230 V-Steckdose läuft ein Systemcheck ab. Das Gerät startet die Pumpe für einige Sekunden. Danach arbeitet das Gerät in dem gewählten Programm.

Sie können den gewünschten Betriebsmodus mit dem Drucktaster auswählen.

Öko-Modus:

Für normale Wasserleitungen bis ca. 25 m und guter Dämmung der Leitungen ist diese Einstellung für die meisten Anlagen völlig ausreichend. In diesem Modus wird die Wassertemperatur in einen Zyklus von 25 Minuten gemessen. Bei einem Temperaturunterschied zwischen den beiden Sensoren wird die Zirkulationspumpe eingeschaltet. Nach 2 Minuten und 30 Sekunden oder nach ausreichender Erwärmung des Rücklaufrohres wird die Zirkulationspumpe abgeschaltet. In diesem Modus erreichen Sie die maximale Energieersparnis.

Standard-Modus:

In diesem Modus beträgt der Messzyklus 15 Minuten. Dadurch wird auf eine Temperaturabsenkung im Kreislauf schneller reagiert und das warme Wasser steht schneller zur Verfügung. In diesem Mode erreichen Sie eine hohe Energieeinsparung. In diesem Mode können die Temperaturverluste bei großer Leitungslänge oder schlechter Dämmung der Leitungen ausgeglichen werden.

Komfort-Modus:

In diesem Modus wird nach 10 Minuten erneut die Temperaturen an den Sensoren gemessen. Es erfolgt keine spürbare Temperaturabsenkung im Zirkulationskreislauf. Energieeinsparung wird durch Intervallbetrieb der Pumpe erreicht. Temperaturverluste bei großer Leitungslänge oder schlechter Dämmung der Leitungen werden ausgeglichen.

Hinweis! Befindet sich Ihr Gerät wegen des Dämmungsverhaltens oder der Rohrlänge im Komfort- oder Standardmodus, sollten Sie nach 3-4 Tagen in den Ökomodus wechseln. Stellen Sie während der nächsten 24 Stunden keine Änderung fest, können Sie das Gerät im Ökomodus belassen. In dieser Betriebsart ist die Kosteneinsparung maximal.

Betriebshinweis! Bei jeder Einstellung leuchtet die entsprechende LED. Die LED „Pumpe in Betrieb“ leuchtet nur während der Laufzeit der Zirkulationspumpe und wird direkt von der Steuerautomatik geregelt und geschaltet. Die gesamte Regelung arbeitet unabhängig von der Tageszeit.

Wartung

Der Zirko-Kontroll benötigt keine Wartung. Zur Reinigung der Gehäuseoberfläche bitte nur ein trockenes Tuch verwenden. Die Verwendung von chemischen Reinigungsmitteln ist nicht zulässig.

Behebung von Störungen

FEHLER	LÖSUNG
<ul style="list-style-type: none"> Keine LED-Anzeige 	<ul style="list-style-type: none"> Gerätenetzstecker in die Netzsteckdose stecken Überprüfen Sie, ob Netzspannung anliegt
<ul style="list-style-type: none"> Gerät schaltet Pumpe ab, wenn noch nicht überall warmes Wasser anliegt 	<ul style="list-style-type: none"> Pumpe mit höherer Förderleistung einsetzen Modeeinstellung auf kürzeren Messzyklus ändern
<ul style="list-style-type: none"> Pumpe wird zu oft eingeschaltet, obwohl keine Wasserentnahme stattfand 	<ul style="list-style-type: none"> Vorlaufsensor in größerer Entfernung zum Pufferspeicher anbringen Zugluft an den Sensoren vermeiden Sensoren müssen ausreichenden Wärmekontakt an Rohr haben
<ul style="list-style-type: none"> Pumpe wird nach Wasserentnahme nicht eingeschaltet 	<ul style="list-style-type: none"> Pumpe muss nicht starten, da sich im Kreislauf ausreichend warmes Wasser befindet Temperatur im Warmwasserspeicher erhöhen Modeeinstellung auf kürzeren Messzyklus ändern


KOSTENVERGLEICH

		Max. Betriebszeit der Pumpe	Stromkosten (16 Cent/kWh) *
Betrieb mit Zirko-Kontroll	Öko Modus	130 Minuten /Tag	9.- Euro/Jahr
	Standard Modus	205 Minuten/Tag	13.- Euro/Jahr
	Komfort Modus	288 Minuten/Tag	25.- Euro/Jahr
Betrieb ohne Zirko-Kontroll		24 Std./Tag	124.- Euro/Jahr

* abhängig vom örtlichen Tarif

Technische Daten

Betriebsspannung: 230 V AC
 max. Schaltleistung: 450 W
 Leistungsaufnahme: 1 W
 Abmessungen: 16 x 8 x 6 cm
 Schutzklasse: I
 Kabellänge Anschlussleitung: 150 cm
 Kabellänge der Sensoren: 285 cm
 Gewicht: 620 g

	<p>D Hinweis zum Umweltschutz</p> <p>Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.</p>
---	---

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. 08/2011
 IVT Innovative Versorgungs-Technik GmbH, Dienhof 14, D-92242 Hirschau
 Tel: 09622-719910, Fax: 09622-7199120 www.IVT-Hirschau.de; info@ivt-hirschau.de

OPERATING INSTRUCTIONS

ZIRKO-KONTROLL FOR ALL HEATING SYSTEMS WITH CIRCULATION FLOW

Dear Customer,
Thank you for purchasing our product. Please read these operating instructions carefully before operating the device.

We provide a two year guarantee for this device. Please note that operating and connection errors lie beyond our control. Understandably, we cannot accept any liability for damage that occurs as a result of these.

Warning!! Important safety information!!

- No liquids of any kind must be allowed to penetrate this device.
- The device must never be operated under adverse environmental conditions. Adverse environmental conditions include: ambient temperatures above 50° C, flammable gases, solvents, vapors, dust, relative humidity above 80 %, wetness.
- The device may only be operated in dry and enclosed areas.
- If it can be assumed that a safe operation is no longer possible, then the device must be stopped and switched off immediately, and preventive measures against an unintentional operation must be taken.
A safe operation of the device can no longer be assumed if the device no longer provides any indication of functionality, if it shows visible signs of damage, if the electricity supply cable is damaged, in the event of transportation damage, or after the device has been stored under harmful conditions.
- Maintenance and repairs – maintenance and repair services may only be performed by authorized experts. Only certified spare parts may be used as replacements.

Intended use

The Zirko-Kontroll is designed for use in single household or multi-household houses. The temperature sensors can be fixed to synthetic or metal pipe systems.

Functional description

With Zirko-Kontroll, you save heating and electricity costs, and protect the environment. This electronic control system switches the circulation pump in the hot water circulation on and off. The water temperature is measured at preselected time intervals. Where necessary, the pump is switched on. Through two sensors, every change in temperature in forward and return flow is detected. When hot water is drawn off, the flow pipe heats up, and this is measured by a temperature sensor. Through the second sensor, which measures the temperature at the return flow pipe, the temperature difference in the flow and return flow is evaluated by the electronics unit. If necessary, the circulation pump is then set into operation. The pump is switched off via the set operating time or when the return flow pipe is sufficiently heated up. It can be very easily retrofitted to the existing circulation system, and this requires just a few manoeuvres.

Important note! If a timer is fitted upstream of your circulation pump, disable it. This applies even if the circulation pump is controlled via the heating boiler regulator.

Installation

The installation site should be in the vicinity of the hot water tank. It is not necessary to intervene in the pipe system installation. Please also make sure that there is a 230 V mains socket in the vicinity.

Caution! Before opening the device, be sure to pull the plug out from the mains supply. In cases of doubt, seek expert advice.

Loosen the four screws on the top of the device and remove the upper cover. You can now see four holes for wall mounting. Fasten one temperature sensor to the flow pipe, and the other one to the return flow pipe. In the case of the flow pipe, the distance of the temperature sensor from the buffer store should be approximately 40 cm in the case of copper pipes, and approximately 20 cm in the case of synthetic pipes. On the return flow pipe, the temperature sensor should be fixed as far as possible away from the buffer store. To achieve good thermal contact, place the flat side of the probes directly on the pipe. The supplied spring and tension chain provide good and stable contact.



Attention! During assembly ensure that the spring may not bounce, as this may result in eye injuries. Should the pipes be covered by insulation material, remove the material from the intended point or mount the temperature probe below.

Taking into operation

After the housing has been closed and the temperature sensors fastened with the enclosed spring and tension chain, please insert the mains plug into the socket. After connection to the 230 V socket, a system check will be performed. The device will switch on the circulation pump for a few seconds. After this, the device will operate in the chosen operation mode.

You may select the desired operation mode by using the push button.

Eco mode:

For normal water pipes up to approx. 25m and with good insulation of the pipes, this setting is entirely adequate for most systems. In this mode, the water temperature is measured in a cycle of 25 minutes. In the event of a temperature difference between the two sensors, the circulation pump is switched on. The circulation pump will be switched off after 2 minutes and 30 seconds, or after the return flow pipe has heated up sufficiently. In this mode maximum energy savings can be achieved.

Standard mode:

In this mode, the measurement cycle is 15 minutes. This means that there is a faster response to any temperature drop in the circulation, and the hot water is available faster. High energy savings can be made in this mode. In this mode, the temperature losses that occur in the case of long pipe lengths or poor insulation of pipes can be compensated.

Comfort mode:

In this mode, the temperatures at the sensors will be measured again after 10 minutes. There is no perceptible drop in temperature in the circulation flow. Energy savings are achieved through interval operation of the pump. Temperature losses in the case of long pipe lengths or poor insulation of the pipes are compensated.

Note! If, due to the insulation behaviour or the pipe length, your device is in the Comfort or Standard mode, you should change to Eco mode after 3-4 days. If you do not observe any change over the next 24 hours, you can leave the device in Eco mode. In this operating mode, maximum cost savings can be achieved.

Operating note! The corresponding LED lights up for each setting. The LED "Pump in operation" lights up only when the circulation pump is running, and is regulated and switched directly by the automatic control unit. The entire control system works independently of the time of day.

Maintenance

The Zirko-Kontroll does not require any maintenance. To clean the housing surface, please use only a dry cloth. The use of chemical detergents is not permitted.

Troubleshooting

FAULT	SOLUTION
<ul style="list-style-type: none"> No LED display 	<ul style="list-style-type: none"> Insert the device plug into the mains socket Check whether mains power supply is present
<ul style="list-style-type: none"> Device switches the pump off when there are still places without hot water 	<ul style="list-style-type: none"> Use a pump with a higher flow rate Change mode setting to a shorter measuring cycle
<ul style="list-style-type: none"> Pump is switched on too often, even though no water was drawn off 	<ul style="list-style-type: none"> Fit the flow sensor at a greater distance from the buffer store Avoid draughts around the sensors Sensors must have adequate heat contact on the pipe
<ul style="list-style-type: none"> Pump is not switched on after water has been drawn off 	<ul style="list-style-type: none"> Pump does not need to start up, as there is sufficient hot water in the circulation Raise the temperature in the hot water tank Change mode setting to a shorter measuring cycle


COST COMPARISON

		Max. operating time of the pump	Electricity costs (16 Cent/kWh) *
Operation with Zirko-Kontroll	Eco mode	130 Minutes/day	9.- Euro/year
	Standard mode	205 Minutes/day	13.- Euro/year
	Comfort mode	288 Minutes/day	25.- Euro/year
Operation without Zirko-Kontroll		24 hours per day	124.- Euro/year

*Depending on the local tariff

Technical specifications

Operating voltage: 230 VAC
 max. breaking capacity 450 W
 power consumption 1 W
 dimensions 16 x 8 x 6 cm
 Protection category I
 AC cable length: 150 cm
 Cable length of sensors: 285 cm
 Weight: 620 g

	<p>GB Environmental protection information</p> <p>When no longer in use, this product may not be deposited in the normal household waste but should be brought to a collection point for the recycling of electrical and electronic appliances. A symbol on the product, the operating instructions or the packaging draws attention to this.</p> <p>The materials are recyclable as marked. By reuse, recycling or another form of using old appliances you are making an important contribution towards the protection of the environment. Please ask your local authorities for the appropriate disposal point.</p>
---	---

MODE D'EMPLOI

ZIRKO-KONTROLL POUR TOUS LES CHAUFFAGES A CIRCULATION D'EAU CHAUDE

Cher client,

Nous vous remercions de votre confiance. Veuillez lire ce mode d'emploi attentivement avant d'utiliser votre appareil.

Nous offrons une garantie de 2 ans sur ce appareil. N'oubliez pas que les erreurs d'utilisation et de branchement ne relèvent pas de notre maîtrise et que, de ce fait, nous ne pourrions nullement être tenus responsables des dommages qui pourraient résulter de telles erreurs.

Utilisation conforme

Le Zirko-Kontroll est conçu pour l'utilisation dans les maison individuelles et les maisons plurifamiliales. Les capteurs thermiques peuvent être fixés sur des conduites en PVC ou métalliques.

Description du fonctionnement

Le Zirko-Kontroll vous permet de faire des économies de chauffage et d'électricité et de participer à la protection de l'environnement. Cette commande électronique allume et éteint la pompe de circulation dans le circuit d'eau chaude. La température de l'eau est mesurée selon une fréquence présélectionnée. Lorsque c'est nécessaire, le système coupe la pompe. Deux capteurs détectent toute modification des températures dans les conduites montantes et descendantes. Lorsque de l'eau chaude est tirée, la conduite montante se réchauffe, cette augmentation de température est mesurée par un capteur thermique. Le deuxième capteur qui mesure la température sur la conduite descendante permet d'évaluer électroniquement la différence de température entre les conduites montantes et les conduites descendantes. Lorsque c'est nécessaire, le système met la pompe de circulation en service. La pompe est arrêtée selon le temps de fonctionnement réglé ou par la conduite descendante devenu suffisamment chaude.

Le système de circulation existant peut être équipé a posteriori très facilement et en peu de manipulations.

Remarque importante !! Si votre pompe de circulation comporte une minuterie branchée en aval, arrêtez-la. Il en va de même si la pompe de circulation est commandée par le réglage de la chaudière.

Montage

L'appareil doit être installé à proximité du réservoir d'eau chaude. Aucune intervention dans l'installation du réseau de conduites n'est nécessaire. Faites attention car vous êtes à proximité d'une prise de courant en 230 V.

Attention !! Avant d'ouvrir l'appareil, il faut absolument débrancher la prise mâle de secteur. En cas de doute, faites appel à un professionnel.

Dévissez les 4 vis sur la partie supérieure de l'appareil et retirez l'enveloppe supérieure. Vous pouvez alors voir 4 trous pour le montage au mur.

Vous devez fixer le premier capteur thermique sur la conduite montante, et le seconde sur la conduite descendante. Pour la conduite montante, la distance avec le capteur thermique par rapport au réservoir tampon doit être de 40 cm environ lorsque les conduites sont en cuivre et de 20 cm environ lorsque les conduites sont en PVC. Sur la conduite descendante, le capteur thermique doit être fixé le plus éloigné possible du réservoir tampon. Pour obtenir un bon contact de conductivité thermique, les sondes doivent être posées sur le côté plat directement sur le tuyau. Le ressort et le chaîne de serrage fournis assurent un bon contact et une fixation fiable.



Attention ! Lors du montage, veillez à ce que le ressort ne risque pas de sauter car il pourrait blesser quelqu'un aux yeux. Si les tuyaux sont gainés avec un matériau isolant, retirez ce matériau à l'emplacement prévu pour la sonde ou placez la sonde thermique au-dessous de la gaine.

Mise en service

Après avoir refermé le boîtier et fixé les capteurs avec ressort et le chaîne de serrage fournis, veuillez brancher la prise mâle secteur sur la prise de courant du secteur. Après avoir branché sur la prise de courant de 230 V, un contrôle du système s'effectue. L'appareil démarre la pompe de circulation pour plusieurs secondes. Puis l'appareil fonctionné dans la programme soutenu.

Vous avez la possibilité de régler l'installation de la manière suivante :

Mode écologique :

Pour des conduites d'eau normales jusqu'à environ 25 m et une bonne isolation des conduites, ce réglage est parfaitement suffisant pour la majorité des installations.

Avec ce mode, la température de l'eau est mesurée toutes les 25 minutes. Dans le cas d'une différence de température entre les deux capteurs, la pompe de circulation est mise en marche. La déconnexion s'effectue au bout de 2 minutes et 30 secondes ou lorsque la conduite descendante est devenue suffisamment chaude.

Avec ce mode de fonctionnement, vous obtenez une économie d'énergie maximale.

Mode standard :

Avec ce mode, la température de l'eau est mesurée toutes les 15 minutes. Ce qui permet une réaction plus rapide en cas de baisse de la température dans le circuit et de disposer d'eau chaude plus rapidement. Avec ce mode de fonctionnement, vous obtenez une économie d'énergie importante. Ce mode permet de compenser les pertes de température dues à des conduites de grandes longueurs ou à une mauvaise isolation des conduites.

Mode confort :

Avec ce mode, les températures sont mesurées toutes les 10 minutes par les capteurs. Il n'y a pas de baisse sensible de la température dans le circuit d'eau chaude. L'économie d'énergie est obtenue par le fonctionnement par intermittence de la pompe. Les pertes de températures dues à des conduites de grandes longueurs ou à une mauvaise isolation des conduites sont compensées.

Remarque ! Si, du fait du type d'isolation thermique ou de la longueur des conduites, votre appareil se trouve en mode Confort ou mode Standard, vous devez passer au mode Eco au bout de 3 ou 4 jours. Si vous ne constatez aucune modification pendant les 24 heures qui suivent, vous pouvez laisser l'appareil en mode Eco. Avec ce mode de fonctionnement, l'économie est maximale.

Remarque sur le fonctionnement ! A chaque réglage, le voyant DEL correspondant s'allume. Le voyant DEL „Pompe en fonctionnement“ s'allume uniquement pendant le fonctionnement de la pompe de circulation et il est directement régulé et commuté par le système automatique de commande.

L'ensemble du réglage fonctionne indépendamment de l'heure du jour.

Entretien

Le Zirko-Kontroll n'a pas besoin d'entretien. Pour nettoyer la surface du boîtier, veuillez utiliser uniquement un chiffon sec. Il est interdit d'utiliser des produits de nettoyage chimiques.

Résolution des pannes

PROBLEMES	SOLUTIONS
<ul style="list-style-type: none"> Le voyant DEL ne s'allume pas 	<ul style="list-style-type: none"> Brancher la prise mâle secteur de l'appareil dans la prise de courant du secteur Vérifiez que l'appareil est bien sous tension du secteur
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil coupe la pompe alors qu'il n'y a pas encore de l'eau chaude partout 	<ul style="list-style-type: none"> Régler la pompe avec un plus fort débit Régler sur un autre mode pour que les mesures soient plus fréquentes
<ul style="list-style-type: none"> La pompe se met en marche trop fréquemment alors qu'aucune quantité d'eau n'a été tirée 	<ul style="list-style-type: none"> Mettre le capteur de conduite montante à une plus grande distance du réservoir tampon Eviter les courants d'air sur les capteurs Les capteurs doivent avoir suffisamment de contact avec la chaleur de la conduite
<ul style="list-style-type: none"> La pompe ne se met pas en marche après tirage d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Le pompe ne doit pas démarrer s'il y a suffisamment d'eau chaude dans le circuit Augmenter la température dans le réservoir d'eau chaude Régler sur un autre mode pour que les mesures soient plus fréquentes


COMPARAISON DES COUTS

		Temps max. de fonctionnement de la pompe	Frais d'électricité (16 Cent/kWh) *
Fonctionnement avec Zirko-Kontroll	Mode Eco	130 minutes /jour	9,00 euros/an
	Mode Standard	205 minutes /jour	13,00 euros/an
	Mode Confort	288 minutes /jour	25,00 euros/an
Fonctionnement sans Zirko-Kontroll		24 heures/jour	124,00 euros/an

* en fonction du tarif local

Caractéristiques techniques

Tension de service :	230 V AC
Puissance maximale de coupure :	450 W
Puissance consommée :	1 W
Dimensions :	16 x 8 x 6 cm
Classe de protection :	I
Longueur de câble de branchement:	150 cm
Longueur de câble des sondes thermiques	285 cm
Poids:	620 g

	<p>F Remarque concernant la protection de l'environnement</p> <p>Ce produit, lorsqu'il est usagé, ne doit pas être jeté parmi les ordures ménagères ordinaires. Il doit être déposé dans un point de collecte destiné au recyclage des appareils électriques et électroniques. C'est ce qu'indique le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage.</p> <p>Les matériaux sont recyclables conformément à leur marquage. Par le recyclage des matières, la réutilisation ou d'autres formes de valorisation des anciens appareils, vous prenez part activement à la protection de notre environnement. Veuillez vous adresser à votre mairie pour connaître les points de collecte ou déchetteries appropriés.</p>
---	---

BEDIENINGSHANDLEIDING

CIRCULATIECONTROLE VOOR ALLE VERWARMINGSINSTALLATIES MET GESLOTEN KRINGLOOP

Beste klant,

We danken u voor het gestelde vertrouwen. Gelieve deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen alvorens uw toestel in gebruik te nemen.

Op deze toestel geven wij twee jaar garantie. Houd er a.u.b. rekening mee dat bedienings- en aansluitfouten buiten onze invloedssfeer liggen. Het spreekt vanzelf dat we voor schade die daaruit ontstaat geen enkele aansprakelijkheid kunnen opnemen.

Conform gebruik

De "Zirko-Kontroll" werd ontworpen voor toepassing in een- of meergezinswoningen. De temperatuursensoren kunnen op leidingsystemen uit kunststof of metaal bevestigd worden.

Beschrijving van de werking

Door de Zirko-Kontroll (circulatiecontrole) spaart u op verwarmings- en stroomkosten en ontziet u het milieu. Deze elektronische besturing schakelt de circulatiepomp in het warmwatercircuit in en uit. De watertemperatuur wordt na vooraf ingestelde tijdsintervallen gemeten. Indien nodig wordt de pomp aangezet. Twee sensoren detecteren elke verandering van temperatuur in de ingaande en de uitgaande leiding. Bij het tappen van warm water warmt de uitgaande leiding op; dit wordt door een temperatuursensor gemeten. Via de tweede sensor, die de temperatuur meet in de retourleiding, analyseert de elektronische schakeling het temperatuurverschil tussen de uitgaande leiding en de retourleiding. Indien nodig wordt de circulatiepomp dan in werking gezet. De pomp wordt na de ingestelde bedrijfstijd of bij een voldoende opgewarmde retourleiding uitgeschakeld. Een bestaand circulatiesysteem kan heel gemakkelijk en met slechts enkele handelingen achteraf worden aangepast.

Belangrijke aanwijzingen! Als uw circulatiepomp via een schakelklok wordt bestuurd, leg die dan stil. Dit geldt ook wanneer de circulatiepomp via de regeling van de verwarmingsketel wordt bestuurd.

Montage

De montage moet gebeuren in de buurt van de boiler (voorraadvat). Er is geen ingreep in het leidingsysteem vereist. Zorg ervoor dat er zich een stopcontact van 230 V in de buurt bevindt.

Attentie!! Trek vooraleer het toestel te openen in elk geval de netstekker uit. Vraag in geval van twijfel een vakman te hulp.

Los de vier schroeven aan de bovenkant van het toestel en verwijder de bovenste schaal van het toestel. Nu ziet u vier gaten voor de wandmontage.

Een temperatuursensor bevestigt u op de uitgaande leiding, de andere op de retourleiding. Bij de uitgaande leiding moet de afstand tussen de temperatuursensor en het voorraadvat (boiler) bij koperen buizen ca. 40 cm bedragen. Bij kunststof buizen moet de afstand ca. 20 cm bedragen. Bij de retourleiding moet de temperatuursensor zo ver mogelijk van het voorraadvat bevestigd worden. Om een goed warmtegeleidend contact te verwezenlijken, moeten de sensoren met de vlakke kant rechtstreeks tegen de buis aanliggen. De bijgevoegde veer en spanketting zorgen voor een goed contact en een betrouwbare bevestiging.



Attentie!! Om oogletsels te vermijden moet u er bij de montage voor opletten dat de veer niet weg kan springen. Als de buizen bekleed zijn met isolatiemateriaal, verwijder dan dit materiaal op de voorziene plaats of breng de temperatuursensor eronder aan.

Inbedrijfstelling

Steek a.u.b. nadat u het huis weer gesloten hebt en de spoelen met de meegeleverde veer en spanketting hebt vastgemaakt, de netstekker in het stopcontact. Na de aansluiting aan het stopcontact van 230 V begint een systeemcontrole te lopen. De circulatiepomp wordt voor enige seconden door dat toestel ingeschakeld. Toen arbeidet dat toestel in het gekozen program.

U hebt de mogelijkheid om de installatie als volgt in te stellen:

Eco-modus:

Voor normale waterleidingen tot ca. 25 m en goede isolatie van de leidingen is deze instelling voor de meeste installaties ruim voldoende.

In deze werkwijze wordt de watertemperatuur om de 25 minuten gemeten. Bij een temperatuurverschil tussen de twee sensoren wordt de circulatiepomp ingeschakeld. De uitschakeling gebeurt na 2 minuten en 30 seconden of nadat de retourleiding voldoende is opgewarmd.

In deze modus bereikt u een maximale energiebesparing.

Standaardmodus :

In deze werkwijze bedraagt de meetcyclus 15 minuten. Daardoor wordt sneller gereageerd op een temperatuurdaling in het circuit en staat er sneller warm water ter beschikking. In deze werkwijze bereikt u een hoge energiebesparing. In deze werkwijze kunnen de temperatuurverliezen bij langere leidingen of slechte leidingisolatie gecompenseerd worden.

Comfort-modus:

In deze werkwijze worden na 10 minuten nog eens de temperaturen ter plaatse van de sensoren gemeten. Er volgt een merkbare temperatuurdaling in de circulatiekring. De energiebesparing gebeurt door de intervalwerking van de pomp (aan/uit). Temperatuurverliezen bij langere leidingen of slecht geïsoleerde leidingen worden gecompenseerd.

Aanwijzing! Als uw toestel zich wegens de isolatietoestand of de buislengte in de comfort- of standaardmodus bevindt, moet u na 3-4 dagen naar de Eco-modus omschakelen. Stelt u tijdens de volgende 24 uur geen wijzigingen vast, dan kunt u het toestel in de Eco-modus laten. In deze werkwijze is de kostenbesparing maximaal.

Gebruiksaanwijzing! Bij elke instelling brandt de overeenkomstige LED. De LED „Pomp in bedrijf“ (Pumpe in Betrieb) brandt alleen wanneer de circulatiepomp draait en wordt rechtstreeks door de automatische besturing geregeld en geschakeld. De totale regeling werkt onafhankelijk van het tijdstip van de dag.

Onderhoud

De Zirko-Kontroll heeft geen onderhoud nodig. Gebruik voor het reinigen van de buitenkant van het huis alleen een droge doek. Het gebruik van chemische schoonmaakmiddelen is niet toegestaan.

Verhelpen van storingen

FOUT	OPLOSSING
<ul style="list-style-type: none"> LED brandt niet 	<ul style="list-style-type: none"> Netstekker van het toestel in het stopcontact steken Controleer of de netspanning aanwezig is
<ul style="list-style-type: none"> Het toestel schakelt de pomp uit wanneer het water nog niet overal warm is 	<ul style="list-style-type: none"> Pomp met hoger debiet gebruiken Meetcyclus van de werkwijze verkorten
<ul style="list-style-type: none"> Pomp wordt te vaak in- en uitgeschakeld, hoewel er geen water werd getapt 	<ul style="list-style-type: none"> Sensor in de uitgaande leiding op grotere afstand van de boiler aanbrengen Tocht op de sensoren vermijden Sensoren moeten voldoende contact maken met de leiding (goede warmteoverdracht)
<ul style="list-style-type: none"> Pomp wordt na het tappen van water niet ingeschakeld 	<ul style="list-style-type: none"> Pomp moet niet starten, aangezien er zich voldoende warm water in het circuit bevindt Temperatuur in de boiler verhogen Meetcyclus van de werkwijze verkorten

KOSTENRAMING

		Max. bedrijfstijd van de pomp	Stroomkosten (16 Cent(kWh) *)
In werking met Zirko-Kontroll	Eco-Modus	130 minuten/dag	9 euro/jaar
	Standaardmodus	205 minuten /dag	13 euro/jaar
	Comfort-modus	288 minuten /dag	25 euro/jaar
In werking zonder Zirko-Kontroll		24 uur/dag	124 euro/jaar

* afhankelijk van het lokale tarief

Technische gegevens

Bedrijfsspanning: 230 V AC
 Max. Schakelvermogen: 450 W
 Opgenomen vermogen: 1 W
 Afmetingen: 16 x 8 x 6 cm
 Beschermingsklasse: I
 Kabellengte aansluitleiding: 150 mm
 Kabellengte temperatuursensor: 285 mm
 Gewicht: 620 g

	<p>NL Aanwijzing ter bescherming van het milieu</p> <p>Dit product mag aan het eind van zijn levensduur niet met het normale huishoudelijke afval worden meegegeven, maar moet afgegeven worden op een inzamelpunt voor recycling van elektrische en elektronische toestellen. Het symbool op het product, op de gebruiksaanwijzing of de verpakking maakt u er attent op.</p> <p>De grondstoffen kunnen volgens hun identificatie opnieuw worden gebruikt. Met het recyclen leveren de materiële verwerking of andere vormen van verwerking van oude toestellen een belangrijke bijdrage tot de bescherming van ons milieu. Vraag daarom aan het gemeentebestuur naar de instantie die bevoegd is voor afvalverwerking.</p>
---	---