



varmo TZ eco Smart Radiator Thermostat

Customer Service:
VARIA3 GmbH
Langenfelder Straße 108
36433 Bad Salzungen

E-Mail: info@donexon.com
Web: www.donexon.com

Stand: 2019/02



Installation Guide / Installationsanleitung

DEUTSCH

Bedienungsanleitung und Garantie

Bitte lesen Sie vor dem Anbringen des Energiesparreglers die Bedienungsanleitung. Bewahren Sie die Unterlagen zum Nachschlagen auf und geben Sie diese bei Weitergabe des Gerätes mit.

Lieferumfang

- 1 varmo TZ eco Energiesparregler
- 1 Bedienungsanleitung (Teil des Produkts)
- 1 Schraube für Adapter
- 3 Adapter (Danfoss RA, RAV, RAVL)
- 2 Batterie LR6 AA 1,5V

Sicherheitshinweise

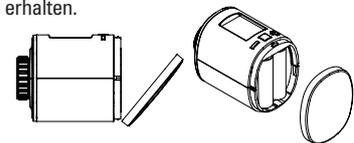
- Das varmo TZ eco ist für die Verwendung in Gebäuden vorgesehen.
- Betreiben Sie das Gerät nur wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.
- Das varmo TZ eco sollte nur an einem trockenen und staubfreien Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung in Gebrauch genommen werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht weiter, wenn es offensichtliche Beschädigungen aufweist.
- Das varmo TZ eco darf nicht umgebaut, modifiziert oder geöffnet werden.

Warnhinweis

Batterien niemals wieder aufladen, nicht kurzschließen, nicht auseinander nehmen – Explosionsgefahr! Erschöpfte Batterien umgehend aus dem Gerät entfernen. Keine gebrauchten und neuen Batterien zusammen verwenden. Batterien und Gerätekontakte vor dem Einlegen bei Bedarf reinigen. Batterien von Kindern fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten vermeiden. Bei Kontakt mit Batteriesäure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser spülen und umgehend einen Arzt aufsuchen.

Batterien einlegen/wechseln

Entfernen Sie den Batteriedeckel, indem Sie ihn an der markierten Stelle nach oben drücken und aushängen. Legen Sie nun die Batterien ein. **Achten Sie auf die richtige Polarität!** Bei einem späteren Batteriewechsel bleibt die Konfiguration Ihres varmo TZ eco erhalten.



Bedien- und Anzeigenelemente

- Informiert über mechanische Vorgänge.
- Informiert über Funkverbindung und

Hinzufügevorgänge.

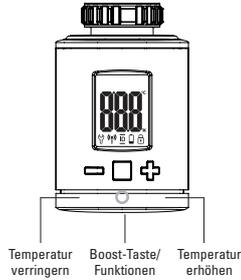
Leuchtet auf, wenn das Display eine Node ID anzeigt.

Leuchtet bei weniger als 15% Batteriestand auf.

Leuchtet bei gesetzter Kindersicherung auf.

Leuchtet permanent in Kombination mit Solltemperaturen.

Leuchtet permanent in Kombination mit Stellwerten.



Installation

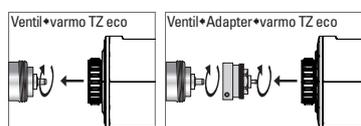
Setzen Sie Ihren primären Z-Wave Controller in den Inclusion-Modus und folgen Sie den Schritten.

- Hinzufügemodus (Inclusion) wird angezeigt → Boost-Taste betätigen
- Display zeigt Node-ID → Hinzufügen abgeschlossen
- Installationsmodus wird angezeigt → Gerät am Heizkörper montieren
- Nach erfolgreicher Installation **drücken Sie die grün blinkende Boost-Taste**, um die Adaptierung zu starten. Nach abgeschlossener Adaptierung zeigt das Display die Solltemperatur an.

Montage

Im Display erscheint (Installation) und die Boost-Taste blinkt grün (noch nicht drücken). Folgen Sie den Schritten zur Installation.

- Alten Thermostatkopf ganz aufdrehen, Befestigung lösen und vom Ventil abziehen.
- Wählen Sie ggf. einen passenden Adapter und montieren Sie ihn auf das Ventil.
- Drehen Sie den Energiesparregler auf das Ventil bzw. auf den Adapter, bis er einrastet.



Falls Sie nicht sicher sind, welches Ventil Sie haben, schauen Sie unter: www.donexon.com/service Hier finden Sie eine Liste mit verschiedenen Ventilen und Adaptern.

Bedienen am Gerät

Taste/Zustand	Bedeutung
einmal betätigen	Solltemperatur um 0,5° verringern
betätigen und halten	Solltemperatur sofort um 0,5°C verringern, danach um 0,5°C alle 0,5 Sek. verringern solange Taste gedrückt bleibt oder Endwert erreicht ist.
einmal betätigen	Solltemperatur um 0,5° erhöhen
betätigen und halten	Solltemperatur sofort um 0,5°C erhöhen, danach um 0,5°C alle 0,5 Sek. erhöhen solange Taste gedrückt bleibt oder Endwert erreicht ist.
einmal betätigen	<ul style="list-style-type: none"> Funktion, wie im Display angezeigt ausführen In den Boost-Modus wechseln. Falls im Boost-Modus dann Boost-Modus beenden.
gedrückt halten für 3 Sek.	Das Display gibt die Netzwerkennung (Z-Wave Node ID) aus.
gedrückt halten für 5 Sek.	Der varmo TZ eco reagiert auf Entfernen-Befehle des Gateways. (Exclusion)
gedrückt halten für 3 Sek. gedrückt halten	Das Gerät ermöglicht in diesem Zustand den Werksreset.
gleichzeitig für 3 Sek. gedrückt halten	Setzen oder entfernen der Kindersicherung.

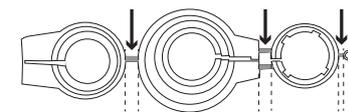
Adapter

Für folgenden Ventile ist kein Adapter erforderlich:

Heimeier, Junkers Landys+Gyr, MNG, Honeywell, Braukmann Gewindemaß von M 30x1,5	Kein Adapter erforderlich
Danfoss RAV (beiliegender Pin muss auf Ventilstößel gesteckt werden)	+ beiliegendem Pin, nur für RAV!
Danfoss RA	
Danfoss RAVL	

Warnhinweis

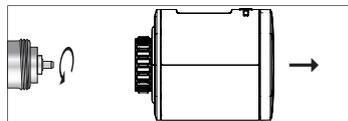
Entfernen Sie die Verbindungsstücke der Kunststoff-Adapter restlos, bevor Sie einen der beiliegenden Adapter verwenden!



Info: Weitere kostenpflichtige Messing-Adapterstypen finden Sie unter: www.donexon.com

Demontage des varmo TZ eco

Entfernen Sie den varmo TZ eco aus dem Netzwerk, bevor Sie das Gerät demontieren. Hierzu bringen Sie bitte Ihren Z-Wave Controller in den Entfernenmodus (Exclusion). Danach halten Sie die Boost-Taste für 5 Sekunden gedrückt. Das LCD zeigt bei erfolgreichem Entfernen Node ID 0 und der Ventilstößel fährt in Montageposition. Warten Sie bis das LCD zeigt.



Drehen Sie nun die Überwurfmutter auf und nehmen sie varmo TZ eco vom Ventil ab.

Fehlersuche

Problem	Ursache / Lösung
	Batterien weitgehend verbraucht. Batterien wechseln.

Heizkörper wird nicht warm.
Kesselwassertemperatur 0.K.? Ventil öffnet nicht, nach der Sommer-Heizpause – verkalkt?

Kesselwassertemperatur korrigieren, varmo TZ eco demontieren. Ventilstößel mehrmals per Hand/Werkzeug hin- und herbewegen.

Heizkörper wird nicht kalt.
Ventil schließt nicht vollständig. Evtl. hat sich der Schließpunkt Ihrer Ventildichtung verschoben.

Erneut adaptieren (s. „Adaptieren“)
Ventilstößel mehrmals von Hand bewegen – evtl. ist eine Adaption nicht möglich, da das Ventil evtl. verkalkt ist oder die Dichtung ihre Funktion nicht mehr erfüllt.

Druckstück fällt heraus. (Dies kann auch einen ER1 Fehler verursachen!)

Batterien aus dem Gerät entfernen. Druckstück einsetzen. Batterien einsetzen.

ER1-ER3 Die Fehleranzeige kann durch Betätigung der Boost-Taste gelöscht werden.

ER1 Keine Ventilbewegung möglich.

Ventilstößel frei beweglich!

ERR Hinzufüge-Vorgang (Inclusion).
Z-Wave Controller nicht in Hinzufügemodus oder außer Reichweite.

ER2 Kein Ventil erkannt.
Gerät korrekt am Heizkörper montieren. Korrekten Adapter benutzen.

ER3 Schließpunkt nicht erkannt.
Gerät korrekt am Heizkörper montiert!

RECHTLICHE HINWEISE

Umweltschutz:

Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinien 2012/19/EU in nationales Recht gilt folgendes: Elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht.

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten/Batterien leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Konformitätserklärung:

Hiermit erklärt die VARIA3 GmbH, dass der varmo TZ eco Heizkörperthermostat der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://donexon.com>.

Z-Wave und Z-Wave Plus sind eingetragene Warenzeichen der Sigma Designs.

Garantiehinweis

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate und beginnt am Tag des Kaufs. Bitte bewahren Sie den Kasensbon als Nachweis für den Kauf auf. Während der Garantiezeit können defekte Energiesparregler an unten stehende Serviceadresse gesandt werden. Sie erhalten dann ein neues oder repariertes Gerät kostenlos zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Gerätes beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Bitte beachten Sie, dass wir nur Garantie auf die Funktionen des Gerätes, nicht auf die

Funktionalität zwischen dem Zusammenspiel des Thermostats und des Ventilunterteils geben. Die anwendungsbezogenen technischen Daten sind ausschließlich zusammen mit den Ventilen Heimeier, Junkers Landys+Gyr, MNG, Honeywell Braukmann Gewindemaß (M30x1,5), Oventrop (M30x1,5) Danfoss RA, RAV und RAVL gewährleistet. Die Gerätekombinationen können auf unserer Webseite (www.donexon.com) entnommen werden.

Beim Betrieb des Thermostats mit Fremdventilen-/adaptern, die nicht aufgeführt sind, ist die Funktionalität durch den Anwender sicherzustellen. VARIA3 GmbH erbringt in diesen Fällen keine Garantieleistung. Nach Ablauf der Garantiezeit haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, das defekte Gerät zwecks Reparatur ausreichend frankiert an die angegebene Adresse zu senden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

ENGLISH

User manual and Guarantee

Please read this User Manual carefully before installing the varmo TZ eco thermostat and store this manual for documentation.

Scope of delivery

- 1 varmo TZ eco energy saving controller
- 1 Operating instructions (part of the product)
- 1 Screw for adapter
- 3 adapter (Danfoss RA, RAV, RAVL)
- 2 batteries LR6 AA 1,5 V

Safety Instructions

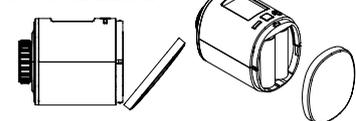
- varmo TZ eco is designed for use in buildings.
- Operate varmo TZ eco only as described in the user manual.
- varmo TZ eco should only be put to use in a dry and dust-free place, away from direct sunlight.
- Do not keep using the device when there is obvious damage.
- varmo TZ eco may not be rebuilt, modified or opened.

Warning

Never recharge batteries, do not short circuit them, do not take them apart - Risk of explosion! Remove dead batteries from the device immediately. Do not use old and new batteries together. Clean battery and device contacts before inserting if necessary. Keep batteries away from children. Avoid contact with skin, eyes and mucous membranes. In case of contact with battery acid, rinse the affected areas immediately with plenty of water, and seek medical attention immediately.

Inserting / replacing batteries

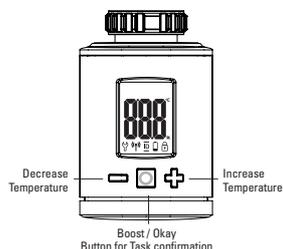
Remove the battery cover by simply pulling it off. Now insert the batteries. **Pay attention to the correct polarity!** At a later battery change, the configuration of your varmo TZ eco is maintained.



Controls- / Display elements

- Lights up if mechanical tasks are ongoing.

- Lights up if the varmo TZ eco is included.
- Lights up if the Display shows the Z-Wave NodeID.
- Lights up if less than 15% battery is remaining.
- Lights up if child protection is set.
- Displayed if the LCD shows a setpoint temperature.
- Displayed instead of °C Icon if the varmo TZ eco is set to direct control mode.



Including

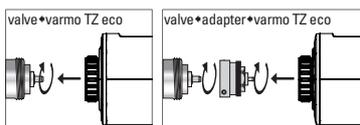
Set your primary Z-Wave Controller to inclusion mode and follow the steps.

- Inclusion mode (Inclusion) is displayed INC → Press Boost-Button
- Display shows Node-ID → Inclusion completed
- Installation mode is displayed IMS → Installation at the radiator
- After successful installation **press the green blinking button** to start the adaptation. Once the adaptation is completed, the display shows the setpoint temperature.

Mounting

After successful inclusion the display shows IMS and the button is green blinking (don't press it yet). Follow the steps for installation.

- Turn the manual thermostat head up completely, loosen the fastening and pull the thermostat off of the valve.
- Use an appropriate adapter, if required, and push it onto the valve.
- Now, you put varmo TZ eco on the connector.



If you are not sure which valve you have, please visit: www.donexon.com/service Here you will find a list of various valves and adapters.

Manual operation

Button/Interaction	Result/Behavior
□ Press once	Decrease room temperature by 0,5°C.
□ Press and hold	Decrease Room temperature by 0,5°C and lower the Room temperature by 0,5°C every 0,5 seconds or until the lowest temperature is set.
+ Press once	Increase room temperature by 0,5°C.
+ Press and hold	Increase Room temperature by 0,5°C and raise the Room temperature by 0,5°C every 0,5 seconds or until the highest temperature is set.
⊖ Push once	<ul style="list-style-type: none"> Confirm action which is displayed in the LCD Switch into Boost-Mode (Quick Heat) Quit Boost-mode (Quick Heat) if currently active
⊖ Hold for 3 seconds	The LCD shows the Z-Wave Node ID.
⊖ Hold for 5 seconds	The varmo TZ eco will react to Inclusion/Exclusion Commands.

- Hold while unpowered and insert batteries: Allows factory reset of the varmo TZ eco.
- Hold both simultaneously for 3 seconds: Sets or clears the Child protection.

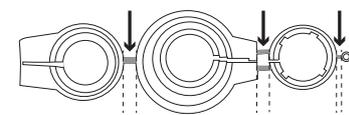
Adapters

No adapter is required for the following valves:

Valve Type	Adapter Requirement
Heimeier, Junkers Landys+Gyr, MNG, Honeywell, Braukmann (each with thread size M 30x1,5)	No adapter necessary
Danfoss RAV (the pin supplied must be attached to the valve plunger)	[Image of adapter]
Danfoss RA	[Image of adapter]
Danfoss RAVL	[Image of adapter]

Warning

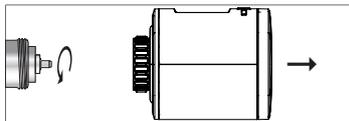
Remove the connecting pieces of the plastic adapter completely before you use one of the supplied adapter!



Info: For additional adaptors, please visit: www.donexon.com

Removing

Exclude the varmo TZ eco from the network before removing. Set Z-Wave Controller in Exclusion mode. Hold the boost button for at least 5 seconds to exclude. When this process is finished, INC is again on the display.



Unscrew the cap nut and remove varmo TZ eco off the valve.

Help and error messages

Error	Cause/Solution
[Battery icon]	Batteries do not have enough power. Replace batteries.
Heating element does not warm up.	Is the boiler water temperature O.K.? Valve does not open, is it calcified after the summer pause/heating pause? Adjust the temperature of the boiler water. Remove the varmo TZ eco, move the valveback and forth per hand or with a tool.
Heating element does not cool down.	Valve does not close completely. It may be that the closing point of your valve seat has shifted. Adapt again (see "Adapting") Move the valve stem several times by hand, it may be that adaptation is impossible because your valve is calcified or the seat no longer performs its function.
Pressure piece falls out (This can also cause an E1-error).	Due to an endless thread the pressure piece, which is situated at the bottom, can fall out if the device has not been affixed on the valve. Put in the pressure piece. The device can be adapted by removing and inserting the batteries. The endless thread is rotating now and fixes the pressure piece again. Just install it to the radiator and adapt it once again.
ER1-ER3	The error code can be cleared by pressing the boost button.
ERR	Inclusion failed. Z-Wave Controller out of range.
ER1	Valve positioning not possible. Check if the valve is jammed.
ER2	Valve not detected. Check if the varmo TZ eco is correctly mounted.

ER3 Valves closing point not detected. **Check if the varmo TZ eco is correctly mounted.**

LEGAL NOTICE

Environmental protection:

From the date of implementation of European guidelines 2012/19/EU into national law, the following applies: Electric and electronic devices and batteries may not be disposed of in household waste. The consumer is obliged to return electric and electronic devices and batteries to the public collection points established for them or to the point of sale. The particulars of this are regulated by the applicable state laws. The symbol on the product, operation instructions or packaging points to these provisions. You make an important contribution to the protection of the environment by reusing or recycling old equipment/batteries or making use of them in other ways.

Declaration of conformity:

Hereby, VARIA3 GmbH declares that the varmo TZ eco Radiator Thermostat is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <https://donexon.com/service>.

Z-Wave and Z-Wave Plus are registered trademarks of Sigma Designs and it is subsidiaries in the United States and other countries.

Warranty:

The two-year warranty begins on the day of purchase. Please keep the receipt as evidence of purchase in the future. During the guarantee period, defective radiator thermostats may be sent to the service address below. Please ensure sufficient postage is paid. A new or repaired device will then be sent to you free of charge. Following expiry of the guarantee, you may still send the defective device to the address below for repairs. Please ensure sufficient postage is paid. Repairs carried out after the guarantee period are subject to a charge. Your legal rights are not affected by this guarantee. There is no new warranty period starting when repairing or replacing the device. Please note that we only grant warranty on the function of the device. We will not grant warranty for the interaction between the thermostat and the bottom part of the valve. The technical data is only valid for the use of the following valves: Heimeier, Junkers Landys + Gyr, MNG, Honeywell, Braukmann (measure of thread M30 x 1,5), Oventrop (M30 x 1,5) Danfoss RA, RAV and RAVL. Please see the combinations of the devices on our website (www.donexon.com/service Adapter list) Eurotronic does not issue a guarantee when using the thermostat with valves which are not mentioned above.

Technical specifications

Device short description: varmo TZ eco
 EAN: 4251660900025
 Supply Voltage: 2 x 1,5V LR6/Mignon/AA
 Radio Frequency: 868,42 MHz
 Connection: M30 x 1,5mm
 Method of operation: Type 1
 Dimensions (W x H x D): 56 x 68 x 89 mm
 Weight: 176g (incl. batteries)
 Degree of protection: IP20
 Degree of pollution: 2
 Output Power: +4dBm
 Technical modifications are subject to change.