

**Installations- und Betriebsanleitung**

**deutsch**

**Instructions for installation and operation**

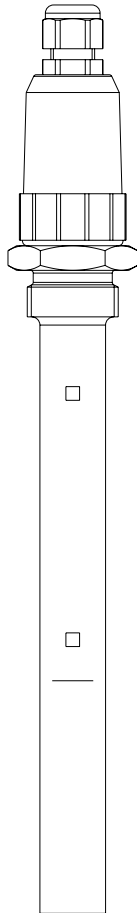
**english**

**Instructions de montage et de service**

**français**

**Installatie- en Gebruiksaanwijzing**

**nederlands**



**ÖWAMAT® - Heizung**

**ÖWAMAT® - Heater**

**Chauffage ÖWAMAT®**

**ÖWAMAT® - Verwarming**

**Technische Daten • Technical data  
Caracteristiques techniques • Technische gegevens**

| Typ / Type / Type  |                     | <b>BA 400</b>  | <b>BA 1000</b>   | <b>BA 1400</b>   | <b>2 x BA 1400</b>  |
|--|---------------------|--|--|--|---|
| für/for/pour/voor <b>ÖWAMAT</b>  |                     | <b>2, 11, 12</b>   | <b>4, 5R, 14, 15</b>   | <b>6, 16</b>   | <b>8</b>  |
| Betriebsspannungsbereich *)<br>Operating voltage range<br>Tension d'alimentation<br>Bedrijfsspanning           | 200 - 230<br>VAC    | XZ KT02 HZ1  | XZ KT04 HZ2<br>(XZ KT04 HZ1)                                       | XZ KT06 HZ3<br>(XZ KT06 HZ1)   | XZ KT08 HZ1<br>(XZ KT06 HZ1)  |
| Betriebsspannungsbereich *)<br>Operating voltage range<br>Tension d'alimentation<br>Bedrijfsspanning           | 100 - 115<br>VAC    | XZ KT02 003  | XZ KT04 HZ3<br>(XZ KT04 002)                                       | XZ KT06 HZ4<br>(XZ KT00 002)   | XZ KT08 HZ2<br>(XZ KT00 002)  |
| Anschlussleistung<br>Connected load<br>Puissance absorbée<br>Aansluitlading                                    | W                   | 400 / 230 Vac<br>303 / 200 Vac<br>437 / 115 Vac<br>330 / 100 Vac | 1000 / 230 Vac<br>756 / 200 Vac<br>1093 / 115 Vac<br>826 / 100 Vac | 1400 / 230 Vac<br>1059 / 200 Vac<br>1530 / 115 Vac<br>1157 / 100 Vac | 1400 / 230 Vac<br>1059 / 200 Vac<br>1530 / 115 Vac<br>1157 / 100 Vac<br>2 x |
| Adapter/Einschraubnippel<br>Adapter/Threaded nipple<br>Adaptateur/raccord fileté<br>Adapter/Schroefdraadnippel | Zoll<br>inch<br>PoB | 1,5  | 1,5  | 2  | 2 x 2   |
| Tauchlänge L **)<br>Immersion length<br>Longueur d'immersion<br>Inbreng lengte                                 | mm                  | 235  | 355  | 440  | 440   |
| Gesamtlänge L + 95 **)<br>Total length<br>Longueur totale<br>Complete lengte                                   | mm                  | 330  | 450  | 535  | 535   |
| Gewicht<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht  | kg                  | 0,7  | 1,0  | 1,1  | 2,2   |
| Material Heizpatrone<br>Material heating element<br>Matériau thermoplongeur<br>Materiaal verwarmingselement    |                     | Cu   |  |  |   |
| Einschaltpunkt **)<br>Switch-on point<br>Point de mise en service<br>Inschakel temperatuur                     | °C                  | 5  |  |  |   |
| Ausschaltpunkt **)<br>Switch-off point<br>Point de mise hors service<br>Uitschakel temperatuur                 | °C                  | 15   |  |  |   |
| Sicherheitsthermostat **)<br>Safety thermostat<br>Thermostat de sécurité<br>Veiligheids thermostaat            | °C                  | 75   |  |  |   |

\*) alte Bestell-Nr. in Klammern / old Order ref. in brackets  
ancien n° de com. entre parenthèses / oud bestelnr. tussen haakjes

\*\*) siehe Seite 4 / see page 4 / voir page 4 / zie blz. 4

| deutsch  | english  | français   | nederlands  |
|--|--|--|---|
| <p>Die ÖWAMAT-Heizung besteht aus einem Heizstab mit Thermostat und Sicherheits-Temperaturbegrenzer.</p> <p>Die Heizung wird in das im ÖWAMAT vorhandene Gewinde unter Verwendung des mitgelieferten Adapters geschraubt.</p> <p><b>Zulässige Mediumstemperatur:</b> +5 ... +60 °C</p> <p><b>Zulässige Umgebungstemperatur:</b></p> <p><b>ÖWAMAT 11 :</b> -5 ... +60 °C</p> <p><b>ÖWAMAT 12,14,15,16 :</b> -10 ... +60 °C</p> <p><b>Schutzart: IP54</b></p> <p><b>Wichtige Hinweise</b></p> <p>Bei Elektroinstallation alle geltenden Vorschriften einhalten!</p> <p>Elektrische Arbeiten nur von befugtem Fachpersonal durchführen!</p> <p>Gerät nur nach Schaltplan anschließen!</p> <p>Stromnetz leistungsabhängig absichern!</p> <p>Nur mit angegebener Spannung (siehe Typenschild) betreiben!</p> <p>Heizung nie trocken betreiben!</p> <p>Heizstab muss in Flüssigkeit eintauchen.</p> <p>Vor jeder Wartung Spannung "AUS" !</p> <p>Installations- und Betriebsanleitung genau beachten!</p> <p>Bei Frostgefahr sind die Funktion der Heizung und der Zustand des ÖWAMAT täglich zu prüfen.</p> | <p>The ÖWAMAT heater consists of a heating element with thermostat and safety temperature limiter.</p> <p>The heater is screwed into the ÖWAMAT threading using the adapter supplied.</p> <p><b>Permissible medium temperature:</b> +5 ... +60 °C</p> <p><b>Permissible ambient temperature:</b></p> <p><b>ÖWAMAT 11 :</b> -5 ... +60 °C</p> <p><b>ÖWAMAT 12,14,15,16 :</b> -10 ... +60 °C</p> <p><b>Protection type: IP54</b></p> <p><b>Important notes</b></p> <p>Please comply with all relevant regulations for electrical installations!</p> <p>Electrical work should only be carried out by authorised technicians!</p> <p>The device should only be connected in accordance with the circuit diagram!</p> <p>Take the mains power into consideration when protecting against short-circuits!</p> <p>Only operate using the stated voltage (please refer to rating plate)!</p> <p>Never run heater when dry!</p> <p>The heating element must be immersed in liquid.</p> <p>Turn voltage "OFF" before any maintenance is performed!</p> <p>Closely follow instructions for installation and operation!</p> <p>If there is a danger of frost check every day the function of the heating element and the situation of the ÖWAMAT.</p> | <p>Le chauffage ÖWAMAT est constitué d'un thermoplongeur avec thermostat et limiteur de température de sécurité.</p> <p>Le chauffage se visse dans le taraudage en place sur l'ÖWAMAT, en utilisant l'adaptateur fourni.</p> <p><b>Température admissible du liquide :</b> +5 ... +60 °C</p> <p><b>Température admissible de l'environnement:</b></p> <p><b>ÖWAMAT 11 :</b> -5 ... +60 °C</p> <p><b>ÖWAMAT 12,14,15,16 :</b> -10 ... +60 °C</p> <p><b>Degré de protection : IP54</b></p> <p><b>Consignes importantes</b></p> <p>Lors de l'installation électrique, respecter toutes les prescriptions en vigueur.</p> <p>Les travaux électriques doivent être réalisés par un électricien autorisé.</p> <p>Ne raccorder l'appareil que selon le schéma électrique fourni !</p> <p>Protéger la ligne d'alimentation électrique en fonction de la puissance absorbée !</p> <p>N'alimenter l'appareil qu'avec la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique !</p> <p>Ne jamais allumer le chauffage à sec !</p> <p>Le thermoplongeur doit être immergé dans du liquide.</p> <p>Avant toute maintenance, couper l'alimentation électrique !</p> <p>Respecter scrupuleusement les instructions d'installation et d'utilisation !</p> <p>En cas de forte risque de gel, veuillez vérifier journalièrement le bon fonctionnement du chauffage ainsi que de l'ÖWAMAT.</p> | <p>De ÖWAMAT-verwarming bestaat uit een verwarmingselement met thermostaat en veiligheidstemperatuurbegrenzer.</p> <p>De verwarming wordt in de ÖWAMAT vastgeschroefd met de meegeleverde adapter.</p> <p><b>Toegestane mediumtemperaturen:</b> +5 ... +60 °C</p> <p><b>Toegestane omgevingstemperaturen:</b></p> <p><b>ÖWAMAT 11 :</b> -5 ... +60 °C</p> <p><b>ÖWAMAT 12,14,15,16 :</b> -10 ... +60 °C</p> <p><b>Beschermingstype: IP54</b></p> <p><b>Belangrijke aanwijzingen</b></p> <p>Houdt u aan alle aanwijzingen bij elektrische installaties!</p> <p>Werk aan elektriciteit alleen door gekwalificeerd personeel laten uitvoeren!</p> <p>Het apparaat alleen volgens het installatieschema aansluiten!</p> <p>Denk aan de hoofdschakelaar om kortsluiting te voorkomen!</p> <p>Alleen bij aangegeven stroomspanning (zie type-nummerplaatje) gebruiken!</p> <p>Verwarming niet droog gebruiken!</p> <p>Het verwarmingselement moet in vloeistof gedompeld zijn!</p> <p>Zet de spanning op "OFF" voordat er onderhoud uitgevoerd wordt!</p> <p>Volg de installatie- en gebruiksaanwijzingen nauwgezet!</p> <p>Bij vriesgevaar is de functie van de verwarming en de conditie van de ÖWAMAT dagelijks te testen.</p> |

**Funktionsbeschreibung • Function description  
Fonctionnement • Functiebeschrijving**

**deutsch**

- Sinkt die Mediumtemperatur unter ca. 5 °C, schaltet sich die Heizung ein. Die Heizphase wird von der Kontrolleuchte angezeigt.
- Nach Erreichen der Solltemperatur von 15 °C schaltet die Heizung automatisch ab.
- Ein eingebauter Überhitzungsschutz sw02 begrenzt die Heizstabtemperatur auf maximal 75 °C

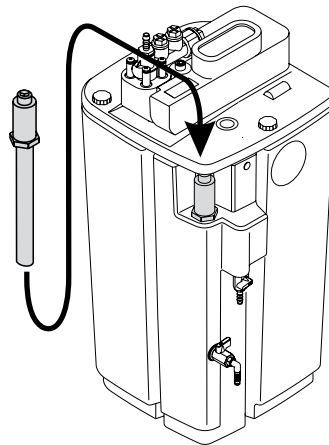
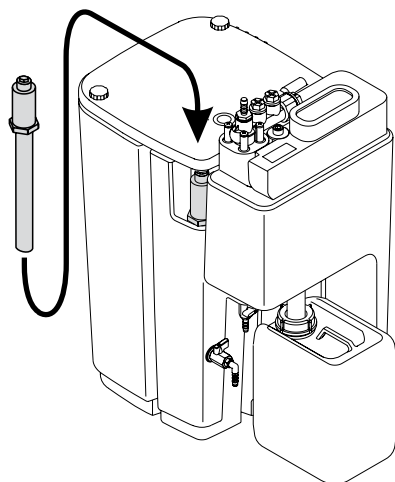
**Installation • Installation  
Installation • Installatie**

**deutsch**

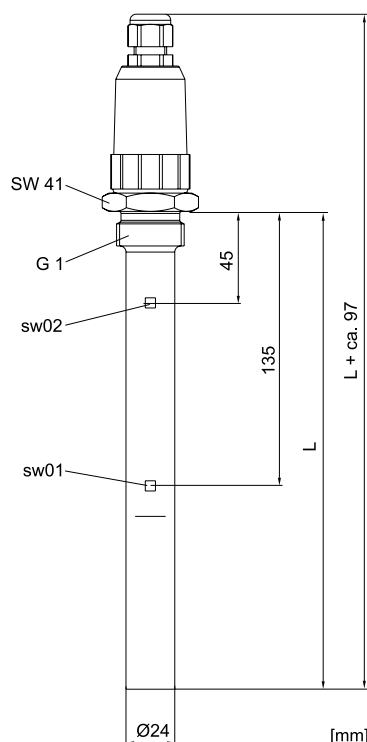
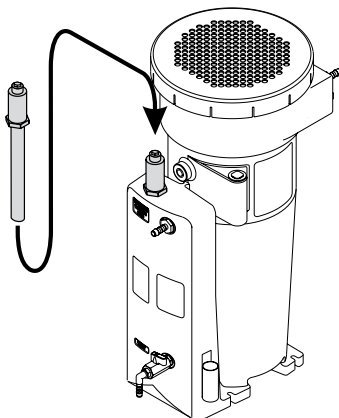
**ÖWAMAT 12, 14, 15, 16**

- Schutzkappe am ÖWAMAT mit Schraubendreher abhebeln
- Heizung einsetzen und vorsichtig einschrauben (Gewinde nicht beschädigen)
- Heizung per Hand leicht anziehen

**Adapter nur für :  
ÖWAMAT 2, 4, 5R, 6, 8**



**ÖWAMAT 11**

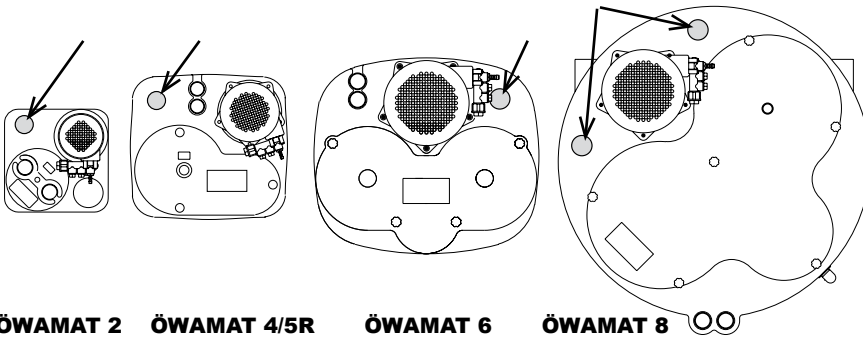


| <b>english</b>   | <b>français</b>   | <b>nederlands</b>   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• The heater turns on when the medium temperature drops below approx. 5 °C. The heating phase is indicated by the control light.</li> <li>• Once the target temperature of 15 °C has been reached, the heater turns off automatically and.</li> <li>• The sw02 integrated overheating protection does not allow the heating element temperature to exceed 75 °C.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dès que la température du liquide est inférieure à 5 °C environ, le chauffage s'allume. La phase de chauffage est signalée par le témoin lumineux.</li> <li>• Dès que la température de consigne de +15 °C est atteinte, le chauffage s'éteint automatiquement.</li> <li>• Un limiteur intégré de surchauffe sw02 limite la température du thermoplongeur à 75 °C au maximum.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De verwarming gaat automatisch aan wanneer de temperatuur onder de 5 °C komt. Het verwarmen wordt aangegeven door het controlelampje.</li> <li>• Na het bereiken van 15 °C slaat de verwarming automatisch af en gaat het controlelampje uit.</li> <li>• De ingebouwde sw02 thermostaat voorkomt dat het verwarmingselement warmer dan 75 °C wordt.</li> </ul> |
| <b>english</b>   | <b>français</b>   | <b>nederlands</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use a screwdriver to remove the protective cover on the ÖWAMAT.</li> <li>• Insert the heater and carefully screw it in. (Do not damage thread)</li> <li>• Gently tighten heater by hand</li> </ul> <p><b>Adapter only for :</b><br/><b>ÖWAMAT 2, 4, 5R, 6, 8</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur l'ÖWAMAT, retirer les capuchons de protection à l'aide d'un tournevis.</li> <li>• Insérer le chauffage et le visser soigneusement (ne pas endommager le filetage).</li> <li>• Serrer le chauffage légèrement à la main.</li> </ul> <p><b>Adaptateur pour seulement:</b><br/><b>ÖWAMAT 2, 4, 5R, 6, 8</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik een schroevendraaier om de beschermkappen van de ÖWAMAT te verwijderen.</li> <li>• Breng de verwarming in en schroef deze voorzichtig aan. (Beschadig de schroefdraad niet)</li> <li>• Zet de verwarming voorzichtig met de hand vast.</li> </ul> <p><b>Adapter alleen voor :</b><br/><b>ÖWAMAT 2, 4, 5R, 6, 8</b></p>                                 |

**Installation • Installation  
Installation • Installatie**

**deutsch**

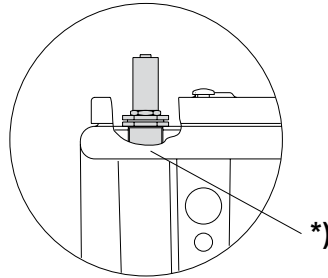
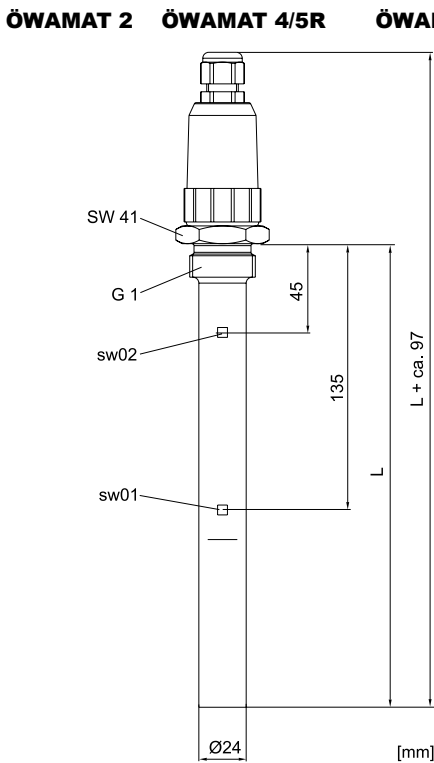
**Schutzkappe / Protective cover / Capuchon / Beschermingskap**



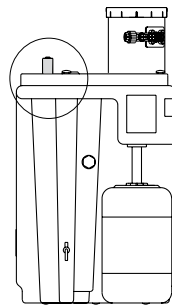
- Schutzkappe am ÖWAMAT mit Schraubendreher abhebeln
- Heizung einsetzen und vorsichtig einschrauben (Gewinde nicht beschädigen)
- Heizung per Hand leicht anziehen

**ÖWAMAT 8**

Beim Nachrüsten des ÖWAMAT 8 mit nur einer Heizungsöffnung, bitte mit dem "Technischen Dienst" von BEKO in Verbindung setzen.



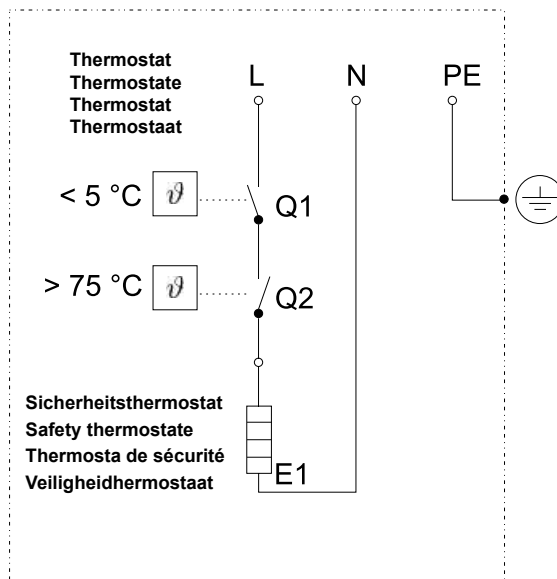
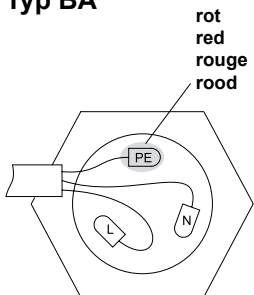
\*) Adapter/Einschraubnippel



**Elektrische Installation • Electrical installation  
Installation électrique • Elektrische installatie**

**deutsch**

**Typ BA**



- Heizung gemäß Typ (siehe Anschlussbild) anschließen:  
Anschlusskabel  $\varnothing$  11–14 mm
- Zugentlastung (PG-Verschraubung im Deckel) anziehen
- Angegebene Spannung auf Typenschild beachten!
- Die Heizpatrone muss immer von Kondensat umgeben sein; nicht trocken betreiben.

**Elektrische Arbeiten nur von befugtem Fachpersonal durchführen!**

**Bei Installations oder Wartungsarbeiten am ÖWAMAT muss die Heizung spannungslos geschaltet werden, um Verbrennungen und Überhitzen der Heizstäbe zu vermeiden.**

| english   | français   | nederlands   |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use a screwdriver to remove the protective cover on the ÖWAMAT.</li> <li>• Insert the heater and carefully screw it in. (Do not damage thread)</li> <li>• Gently tighten heater by hand</li> </ul> <p><b>ÖWAMAT 8</b></p> <p>If you have an ÖWAMAT 8 with only one heating opening and you want to upgrade, please contact the "BEKO Technical Service".</p> <p><b>*) Adapter/Threaded nipple</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur l'ÖWAMAT, retirer les capuchons de protection à l'aide d'un tournevis.</li> <li>• Insérer le chauffage et le visser soigneusement (ne pas endommager le filetage).</li> <li>• Serrer le chauffage légèrement à la main.</li> </ul> <p><b>ÖWAMAT 8</b></p> <p>„Veuillez contacter le service technique de BEKO, dans le cas où vous souhaitez équiper ultérieurement l'ÖWAMAT 8 d'une ouverture unique pour le chauffage.“</p> <p><b>*) Adaptateur/raccord fileté</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik een schroevendraaier om de beschermkappen van de ÖWAMAT te verwijderen.</li> <li>• Breng de verwarming in en schroef deze voorzichtig aan. (Beschadig de schroefdraad niet)</li> <li>• Zet de verwarming voorzichtig met de hand vast.</li> </ul> <p><b>ÖWAMAT 8</b></p> <p>Als u een ÖWAMAT 8 heeft met maar één verwarmingsopening en u wilt een upgrade, dan dient u contact op te nemen met "BEKO Technical Service".</p> <p><b>*) Adapter/Schroefdraadnippel</b></p>   |
| english   | français   | nederlands   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connect heater according to type (see connection illustration):<br/>Connection cable ø 11 – 14 mm</li> <li>• Tighten cable grip (PG threading in the cover)</li> <li>• Comply with voltage stated on rating platen</li> <li>• The heating element must always be surrounded by condensation; <u>do not operate when dry</u></li> </ul> <p><b>All electrical work should be carried out by authorised technicians!</b></p> <p><b>The heater must be turned off before any installation or maintenance is performed on the ÖWAMAT in order to prevent burns or overheating of the heating element.</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser l'alimentation électrique du chauffage, en fonction du type (voir schéma de raccordement) :<br/>câble d'alimentation F 11-14 mm</li> <li>• Serrer le limiteur de traction (presse-étoupe du couvercle).</li> <li>• Respecter la tension indiquée sur la plaque signalétique !</li> <li>• Le thermoplongeur doit toujours être entouré de condensat ; <u>ne jamais l'alumer à sec.</u></li> </ul> <p><b>Les travaux électriques doivent être réalisés exclusivement par un électrotechnicien autorisé !</b></p> <p><b>Avant toute intervention d'installation ou de maintenance sur l'ÖWAMAT, il est impératif de mettre le chauffage hors tension afin d'éviter toute brûlure ou surchauffe du thermoplongeur.</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwarming aansluiten volgens type (zie afbeelding)<br/>Aansluitkabel ø 11 – 14 mm</li> <li>• Zet kabel vast (PG-draad in het deksel)</li> <li>• Hou de juiste voltages aan, zoals aangegeven op het typeplaatje.</li> <li>• Het verwarmingselement moet altijd door condensaat omringd zijn, <u>gebruik het apparaat niet als het droog staat.</u></li> </ul> <p><b>Alle elektrische werkzaamheden dienen alleen door deskundig personeel uitgevoerd te worden!</b></p> <p><b>De verwarming moet uitgeschakeld worden alvorens installatie- of onderhoudswerkzaamheden aan de ÖWAMAT uitgevoerd worden om doorbranden of oververhitting van het verwarmingselement te voorkomen.</b></p> |



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Subject to technical changes without prior notice; errors not excluded.  
Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs typographiques.  
Technische veranderingen en vergissingen voorbehouden.  
KT Heizung\_de,en,fr,nl  
Stand/Edition/Edition/Stand: 2009-02