

T. 10 


T. 11 

T. 12 

T. 22 

T. 33 

T. 20 

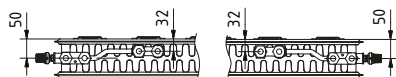
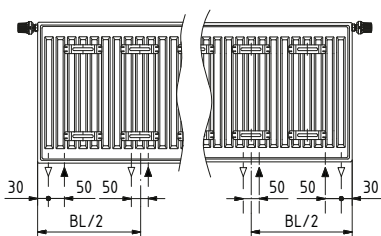
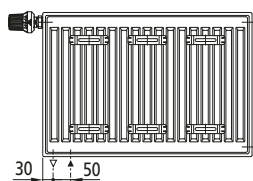
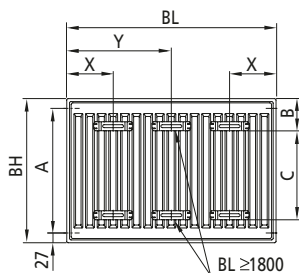
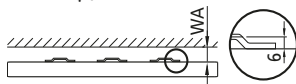
T. 30 

AKP® 2020/10 • 6907562

- DE – *Gebrauchs- und Montageanleitung Flachheizkörper*  
 EN – *Use and installation instructions for steel panel radiators*  
 ES – *Instrucciones de montaje y empleo del radiador plano*  
 FR – *Instructions d'utilisation et notice de montage pour radiateur panneau*  
 NL – *Gebruiks- en montagehandleiding paneelradiator*  
 IT – *Istruzioni per l'uso e il montaggio dei radiatori piatti*  
 CS – *Návod k použití a montáži deskových otopných těles*  
 SK – *Návod na používanie a montáž plochých radiátorov*  
 PL – *Instrukcja użytkowania i montażu grzejników płytowych*  
 RO – *Instrucțiuni de utilizare și de montaj Radiator plat*  
 EL – *Οδηγίες χρήσης και τοποθέτησης του θερμαντικού πάνελ*  
 RU – *Инструкция по использованию и монтажу плоского радиатора*  
 ZH – *板式散热器安装和使用说明书*  
 AR – *دليل تركيب واستخدام المدفأة المسطحة*  
 FA – *راهنمای نصب و استفاده رادیاتور پانلی*

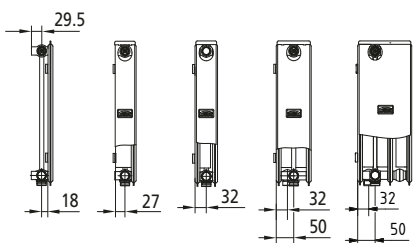
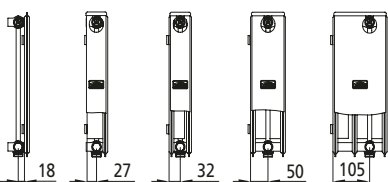
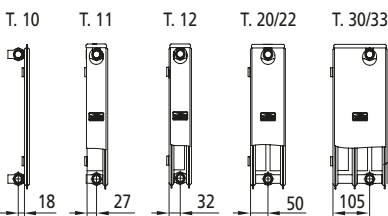
**A**

Rückansicht • Rear view • Vista posterior • Vue de derrière • Achteraanzicht • Vista posteriore • Pohled zezadu • Pohľad zozadu • Widok z tyłu • Vedere din spate • Πίσω όψη • Вид сзади • 后视图  
 • نما از پشت • منظر خلفي



T.	BL	X	Y (BL ≥ 1800)
10	400	165 <sup>1)</sup> /100	BL/2 (BL 2300: BL/2 - 17)
	500-3000	165 <sup>1)</sup> /140	
11	400-3000	85	
12-33	400	100	
	500-3000	140	

	A	B	C
FT... / FK... / FH...	BH - 54	89	BH - 153
PT... / PK... / PH... / PL...	BH - 59	94	BH - 158



- <sup>1)</sup> bei Ventilheizkörpern auf Anschlussseite
- <sup>1)</sup> for valve radiators on the connection side
- <sup>1)</sup> en radiadores de válvula en el lado de conexión
- <sup>1)</sup> côté raccordement sur les radiateurs à vanne
- <sup>1)</sup> bij ventielradiatoren op aansluitzijde
- <sup>1)</sup> per radiatori a valvola su lato di collegamento
- <sup>1)</sup> u ventilových otopných tělesech na straně připojení
- <sup>1)</sup> pri ventilových radiátoroch na prípojnej strane

- <sup>1)</sup> w przypadku grzejników zaworowych od strony przyłącza
- <sup>1)</sup> la radiatoarele cu ventil pe partea racordului
- <sup>1)</sup> στα θερμαντικά σώματα με βαλβίδα στην πλευρά της σύνδεσης
- <sup>1)</sup> у вентиляных радиаторов на стороне под ключения
- <sup>1)</sup> 阀门散热器在连接侧

<sup>(1)</sup> مع المنفأة ذات الصمامات على جانب الوصلة  
<sup>(1)</sup> در رادیاتورهای شیردار در قسمت اتصالات

# DE – Gebrauchsanleitung

## Zulässiger Gebrauch

Der Heizkörper darf nur zum Heizen von Innenräumen verwendet werden. Jeder andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß und daher unzulässig.

### Fehlgebrauch

Der Heizkörper ist **nicht** geeignet als Sitzgelegenheit, Kletter- oder Steighilfe.

## Sicherheitshinweise

### **WARNUNG**

#### **Verbrennungsgefahr!**

Die Oberfläche des Heizkörpers kann bis zu 110 °C (230 °F) heiß werden.

- ▶ Seien Sie vorsichtig beim Berühren des Heizkörpers.

### **VORSICHT**

#### **Verbrühungsgefahr beim Entlüften durch he-rausspritzendes Heißwasser!**

- ▶ Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Hände.

## Wartung

- ▶ Entlüften Sie den Heizkörper nach der Inbetriebnahme und nach längeren Betriebsunterbrechungen.
- ▶ Verwenden Sie einen handelsüblichen Entlüftungsschlüssel.

## Reinigung

- ▶ Verwenden Sie nur milde, nicht scheuernde Reinigungsmittel.

## Reklamation

- ▶ Wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.

## Montage und Reparaturen

- ▶ Lassen Sie die Montage und Reparaturen nur vom Fachhandwerker ausführen, damit Ihre Gewährleistungsansprüche nicht erlöschen.

## Entsorgung

- ▶ Führen Sie ausgediente Heizkörper mit Zubehör dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zu. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

# DE – Montageanleitung

Der Heizkörper darf nur von einem Fachhandwerker montiert werden.

## Sicherheitshinweise

- ▶ Vor der Montage/Inbetriebnahme diese Anleitung gründlich lesen.

- ▶ Nach der Montage die **Anleitung dem Endverbraucher überlassen.**

### **WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr!**

- ▶ Gewicht des Heizkörpers beachten (siehe Unterlagen des Herstellers).
- ▶ Ab 25 kg mit Hebeeinrichtung oder mehreren Personen arbeiten.

## Einsatzbedingungen

- ▶ Betriebsbedingungen für Warmwasser-Heizungsanlagen gemäß DIN 18380 "VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen" einhalten.
- ▶ Wasserbeschaffenheit gemäß VDI 2035 "Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen" einhalten.
- ▶ Einsatzgrenzen in Feuchträumen gemäß DIN 55900 "Beschichtungen für Raumheizkörper" beachten.
- ▶ Heizkörper nur in geschlossenen Heizungssystemen einsetzen.
- ▶ Heizkörper nur in der Schutzverpackung lagern und transportieren.
- ▶ Mindestabstände zwischen Heizkörper und umgebenden Teilen für Luftzirkulation beachten.

## Reklamation

- ▶ An den Lieferanten wenden.

## Entsorgung

- ▶ Verpackung und nicht benötigte Teile dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen. Die örtlichen Vorschriften beachten.

## Technische Merkmale

- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Prüfdruck: 1,3 x Betriebsdruck
- Vorlauftemperatur: Heißwasser bis 110 °C (230 °F)
- Vorlauftemperatur bei FTP, PTP und PLP Heizkörper: Heißwasser bis 90 °C (194 °F)

## Hinweise zur Montage

### **Heizkörper vor Beschädigung schützen**

- ▶ Schutzverpackung bei der Montage nur an den Befestigungs- und Anschlusspunkten entfernen.
- ▶ Schutzverpackung erst zur Endreinigung oder vor der Inbetriebnahme vollständig entfernen.

## Befestigung

- ▶ Bei Heizkörpern mit Laschen: Anzahl und Positionen der Befestigungspunkte beachten (siehe Abb. A).
- ▶ Befestigungsmaterial gemäß separater Montageanleitung montieren.

## Anschluss Kompaktheizkörper

- ▶ Lackierte Blindstopfen an den vorgesehenen Anschlusspunkten ausschrauben.

**Hinweis:** Bei Heizkörpern mit Bauhöhe 200 keimen Therm X2®-Trennstopfen verbauen.

- ▶ Bei mehrlagigen Heizkörpern und gleich- oder wechselseitigem Anschluss: Beiliegenden Therm X2®-Trennstopfen einbauen (siehe separate Montageanleitung).
- ▶ Heizkörper mit handelsüblichen Verschraubungen wasserseitig anschließen.
- ▶ Offene Anschlüsse mit Entlüftungsstopfen (oben) und Blindstopfen dicht verschließen.

Vorhandene Blindstopfen dürfen nur bei Kerni Flachheizkörpern eingesetzt werden.

## Anschluss Ventilheizkörper

Ventil mit werksseitig voreingestelltem  $k_v$ -Wert (siehe Unterlagen des Herstellers).

Entlüftungsstopfen (oben) und Blindstopfen sind werksseitig vormontiert.

- ▶ Heizkörper mit handelsüblichen Verschraubungen wasserseitig an der Ventilgarnitur anschließen.

## Heizkörper mit zwei Lackierkappen (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Lackierkappen unten an der Ventilgarnitur demontieren und entsorgen, da diese nicht für die Abdichtungen am Heizkörper verwendet werden dürfen.

## Heizkörper mit vier Lackierkappen (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Lackierkappen unten an der Ventilgarnitur demontieren an denen angeschlossen wird. Aufgeschraubte Lackierkappen sind dicht und für den Dauerbetrieb zugelassen.

**HINWEIS:** Bei den Anschlüssen nach dem Demontieren der Lackierkappen auf Rückstände achten. Wenn nötig Anschlüsse reinigen.

---

# EN – Instruction manual

## Permissible use

The radiator may only be used for heating interior spaces.

Any other use is contrary to its intended purpose and therefore not permissible.

## Misuse

The radiator is **not** suitable for seating or as a climbing or scaling aid.

## Safety instructions

 <b>WARNING</b>
<b>Risk of burning!</b> The radiator surface temperature can rise to 110 °C (230 °F). <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Be careful when touching the radiator.</li></ul>
 <b>CAUTION</b>
<b>Risk of scalding due to squirting hot water when evacuating air!</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Protect your face and hands.</li></ul>






## Maintenance

- ▶ Vent the radiator after commissioning and following lengthy interruptions of operation.
- ▶ Use a commercially available radiator key.

## Cleaning

- ▶ Use only mild, non-scouring cleaning agents.

## Complaint

- ▶ Please contact your specialist.

## Installation and repairs

- ▶ Only let a specialist carry out installation and repair work to prevent any guarantee claims from being rendered null and void.

## Disposal

- ▶ Recycle or dispose of disused radiators, including accessories, properly. Observe local regulations.

---

# EN – Installation instructions

The radiator may only be installed by a specialist.

## Safety instructions

- ▶ Read these instructions thoroughly prior to installation/commissioning.
- ▶ After installation, **pass the instructions on to the end user.**

 <b>WARNING</b>
<b>Risk of injury!</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Note the weight of the radiator (see manufacturer's data).</li><li>▶ At 25 kg and above, the work should be carried out with lifting equipment or by several persons.</li></ul>

## Conditions of use

- ▶ Observe the operating conditions for water heating installations as defined in DIN 18380 "VOB German Contract Procedures for Building Services".
- ▶ Maintain water quality as defined in VDI 2035 "Prevention of damage in water heating installations".
- ▶ Observe the limitations for use in damp rooms as defined in DIN 55900 "Coatings for radiators".
- ▶ Use radiator only in closed heating systems.
- ▶ Store and transport radiator only in the protective packaging.
- ▶ Observe minimum clearances between radiator and surrounding objects for air circulation.

## Complaints

- ▶ Please contact the supplier.

## Disposal

- ▶ Packaging and any parts that are not needed should be recycled or disposed of properly. Observe local regulations.

## Technical features

- Operating pressure: max. 10 bar
- Test pressure: 1.3 x operating pressure
- Flow temperature:
  - hot water up to 110 °C (230 °F)
  - Flow temperature for FTP, PTP and PLP radiators: hot water up to 90 °C (194 °F)

## Directions for installation

### Protect radiator from damage

- ▶ When installing, only remove protective packaging at the fastening and connection points.
- ▶ Only remove protective packaging completely during final cleaning or prior to commissioning.

### Fixing

- ▶ For radiators with lugs: Note the number and positions of fixing points (see Fig. A).
- ▶ Install mounting material according to separate installation instructions.

### Compact radiator connection

- ▶ Unscrew painted blanking plugs at the designated connection points.

**Note:** Do **not** install Therm X2® separating plugs in radiators with a height of 200.

- ▶ For multilayered radiators and twinwire or alternating connection: Install accompanying Therm X2® separating plugs (see separate installation instructions).
- ▶ Connect radiator with commercially available fittings upstream.

- ▶ Tightly cap open connections with air vent plugs (top) and blanking plugs.

Only existing blanking plugs may be used on Kermi steel panel radiators.

### Valve radiator connection

Valve with factory pre-set  $k_v$  value (see manufacturer's data).

Air vent plugs (top) and blanking plugs are factory pre-assembled.

- ▶ Connect radiator with commercially available fittings upstream on the valve mountings.

### Radiators with two paint caps (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Remove paint caps from bottom on the valve mountings and dispose of, as they must not be used as seals on the radiator.

### Radiators with four paint caps (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Remove paint caps from bottom on valve mountings that connections are being made to. Paint caps that are screwed on are tight and authorized for permanent operation.

**NOTE:** After removing the paint caps, check the connections for any residue. If necessary, clean the connections.

## ES – Instrucciones de empleo

### Uso previsto

El radiador sólo debe utilizarse para la calefacción de espacios interiores.

Cualquier otro uso se considera no conforme con el fin previsto y, por tanto, está prohibido.

### Uso indebido

El radiador **no** se debe utilizar como asiento ni como medio para trepar o subir.

### Advertencias de seguridad

#### ADVERTENCIA

##### ¡Peligro de sufrir quemaduras!

La superficie del radiador se puede calentar hasta 110 °C (230 °F).

- ▶ Tenga cuidado al tocar el radiador.

#### CUIDADO

##### ¡Riesgo de escaldadura durante la purga a consecuencia de salpicaduras de agua caliente!

- ▶ Protéjase bien el rostro y las manos.

### Mantenimiento

- ▶ Purgue el radiador después de su puesta en marcha y tras interrupciones prolongadas de funcionamiento.
- ▶ Utilice una llave de purga convencional.

## Limpieza

- ▶ Utilice exclusivamente productos de limpieza suaves y no abrasivos.

## Reclamación

- ▶ Dirijase a su técnico especializado.

## Montaje y reparaciones

- ▶ Encargue el montaje y las reparaciones únicamente a técnicos especializados para que no se extinga su derecho de garantía.

## Eliminación

Recicle los radiadores inservibles y sus accesorios o elimínelos de forma reglamentaria. Tenga en cuenta la normativa local.

## ES – Instrucciones de montaje

El radiador debe ser montado exclusivamente por un técnico especializado.

### Advertencias de seguridad

- ▶ Lea detenidamente estas instrucciones antes de proceder al montaje y a la puesta en marcha.
- ▶ Tras el montaje, entregue las **instrucciones al usuario final**.

#### ADVERTENCIA

##### ¡Peligro de lesiones!

- ▶ Tenga en cuenta el peso del radiador (véase la documentación del fabricante).
- ▶ A partir de 25 kg trabaje con un dispositivo de elevación o con varias personas.

### Condiciones de servicio

- ▶ Tenga en cuenta las condiciones de servicio para instalaciones de calefacción de agua caliente según DIN 18380 "VOB Disposición sobre otorgamiento y contratación para presiones constructivas".
- ▶ Mantenga la calidad del agua según VDI 2035 "Prevención de daños en instalaciones de calefacción de agua caliente".
- ▶ Tenga en cuenta los límites de uso en espacios húmedos según la norma DIN 55900 "Revestimientos para radiadores".
- ▶ El radiador solo podrá instalarse en sistemas de calefacción cerrados.
- ▶ Almacene y transporte el radiador únicamente con el embalaje protector.
- ▶ Respete las distancias mínimas de separación entre el radiador y las piezas circundantes para la circulación del aire.

## Reclamación

- ▶ Dirijase a su proveedor.

## Eliminación

- ▶ Recicle el embalaje y las piezas que no necesite o elimínelos de forma reglamentaria. Tenga en cuenta la normativa local.

## Características técnicas

- Presión de servicio: máx. 10 bar
- Presión de prueba: 1,3 x presión de servicio
- Temperatura de entrada: agua caliente hasta 110 °C (230 °F)
- Temperatura de entrada en radiadores FTP, PTP y PLP: agua caliente hasta 90 °C (194 °F)

## Indicaciones de montaje

### Protección del radiador contra posibles daños

- ▶ Al montar el aparato, retire el embalaje protector únicamente por los puntos de fijación y unión.
- ▶ Retire completamente el embalaje protector una vez que proceda a la limpieza final o antes de la puesta en marcha.

### Fijación

- ▶ En radiadores con lengüetas: prestar atención al número y las posiciones de los puntos de fijación (véase la figura A).
- ▶ Instale el material de fijación según las instrucciones de montaje suministradas por separado.

### Conexión radiador compacto

- ▶ Desenrosque los tapones roscados lacados situados en los puntos de unión correspondientes.

**Nota:** En radiadores con una altura de montaje de 200, **no montar ningún** separador Therm X2®.

- ▶ Si se instalan radiadores de varias capas con la misma conexión o conectados entre sí: montar el separador Therm X2® adjunto (véanse las instrucciones de montaje por separado).
- ▶ Conecte el radiador a la entrada de agua utilizando uniones roscadas convencionales.
- ▶ Cierre herméticamente las conexiones abiertas con tapones de purga (arriba) y tapones roscados.

Los tapones roscados disponibles sólo deben instalarse en los radiadores planos Kermit.

### Conexión del radiador de válvula

Válvula con valor  $k_v$  preajustado de fábrica (véase la documentación del fabricante).

Los tapones de purga (arriba) y los tapones ciegos están premontados de fábrica.

- ▶ Conecte el radiador con la entrada de agua de la guarnición de válvulas, utilizando racores convencionales.

## Radiadores con dos tapas barnizadas (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Desmonte y elimine las tapas barnizadas de abajo, en la guarnición de válvulas, ya que éstas no se pueden utilizar para la hermetización en el radiador.

## Radiador con cuatro tapas barnizadas (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Desmonte las tapas barnizadas de abajo, en la guarnición de válvulas, a la que se conectan. Las tapas barnizadas atornilladas son estancas y están homologadas para el funcionamiento continuo.

**NOTA:** Preste atención a que no queden restos en las conexiones tras el desmontaje de las tapas barnizadas. Limpie las conexiones si fuera necesario.

## FR – Instructions d'utilisation

### Utilisation conforme

Le radiateur ne doit être utilisé que pour le chauffage d'espaces intérieurs. Toute autre utilisation n'est pas conforme à l'usage prévu et est donc interdite.

### Utilisation non conforme

Le radiateur **ne convient pas** comme siège, échelle ou escabeau.

### Consignes de sécurité

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de brûlure !**

La surface du radiateur peut atteindre une température de 110 °C (230 °F).

- ▶ Soyez prudent au toucher du radiateur.

#### **PRUDENCE**

##### **Risque de brûlure par projections d'eau chaude lors de la purge !**

- ▶ Protéger votre visage et vos mains.

### Maintenance

- ▶ Purger le radiateur après la mise en service et après des interruptions de service prolongées.
- ▶ Utiliser une clé de purge disponible dans le commerce.

### Nettoyage

- ▶ N'utiliser que des détergents doux, non agressifs.

### Réclamation

- ▶ Le cas échéant, s'adresser à un installateur spécialisé.

## Montage et réparations

- ▶ Seul un installateur spécialisé est habilité à effectuer le montage et les réparations afin de préserver les droits de garantie.

## Traitement des déchets

Amener les radiateurs usés et leurs accessoires au recyclage ou au traitement des déchets. Respecter les prescriptions locales.

## FR – Instructions de montage

Le montage du radiateur doit être exécuté par un installateur spécialisé.

### Consignes de sécurité

- ▶ Lire intégralement cette notice avant le montage/la mise en service.
- ▶ Après le montage, **remettre les instructions à l'utilisateur final.**

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de blessure !**

- ▶ Tenir compte du poids du radiateur (voir documentation du fabricant).
- ▶ À partir de 25 kg, utiliser des dispositifs de levage ou travailler à plusieurs.

### Conditions d'utilisation

- ▶ Respecter les conditions d'exploitation pour les installations de chauffage d'eau chaude sanitaire conformément à la norme DIN 18380 « VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen » (« cahier des charges pour l'octroi de travaux du bâtiment »).
- ▶ Respecter les critères de qualité de l'eau conformément à la norme VDI 2035 « Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen » (« Prévention des dommages dans les installations de chauffage de l'eau »).
- ▶ Respecter les limites d'utilisation dans les locaux humides conformément à la norme DIN 55900 « Beschichtungen für Raumheizkörper » (« Revêtements pour radiateurs de chauffage »).
- ▶ N'intégrer le radiateur que dans des circuits de chauffage fermés.
- ▶ N'entreposer et ne transporter le radiateur que dans son emballage de protection.
- ▶ Respecter les distances minimales entre le radiateur et les composants avoisinants pour assurer la circulation de l'air.

### Réclamation

- ▶ S'adresser au fournisseur.

## Traitement des déchets

- ▶ Amener l'emballage et les pièces non utilisées dans un centre de recyclage ou un centre d'élimination des déchets réglementaire. Respecter les prescriptions locales.

## Caractéristiques techniques

- Pression de service : max. 10 bar
- Pression d'essai : 1,3 x la pression de service
- Température de départ : eau chaude jusqu'à 110 °C (230 °F)
- Température de départ pour radiateurs FTP, PTP et PLP : eau chaude jusqu'à 90 °C (194 °F)

## Remarques relatives au montage

### Protéger le radiateur contre tout endommagement

- ▶ Lors du montage, ne retirer l'emballage de protection que sur les points de fixation et de raccordement.
- ▶ Ne retirer complètement l'emballage de protection que pour le nettoyage final ou avant la mise en service.

### Fixation

- ▶ Pour les radiateurs avec pattes : respecter le nombre et les positions des points de fixation (voir fig. A).
- ▶ Monter le matériel de fixation conformément à la notice de montage séparée.

### Raccordement du radiateur compact

- ▶ Dévisser les bouchons obturateurs peints sur les points de raccordement prévus.

**Remarque :** Pour les radiateurs d'une hauteur de 200, ne pas monter de bouchon de séparation Therm X2®.

- ▶ Sur les radiateurs à plusieurs panneaux et à raccordement du même côté et alternant : monter le bouchon de séparation Therm X2® fourni (voir la notice de montage séparée).
- ▶ Raccorder le radiateur côté eau à l'aide de raccords vissés disponibles dans le commerce.
- ▶ Obturer de manière étanche les raccords ouverts à l'aide de bouchons de purge (en haut) et de bouchons obturateurs.

N'utiliser les bouchons obturateurs que sur les radiateurs plats Kermi.

### Raccordement du radiateur à vanne

Vanne à valeur  $k_v$  pré-réglée en usine (voir la documentation du fabricant).

Les bouchons de purge (ci-dessus) et les bouchons obturateurs sont prémontés en usine.

- ▶ Raccorder le radiateur côté eau à la vanne thermostatique à l'aide de raccords vissés disponibles dans le commerce.

### Radiateur avec deux capuchons peints (FTV / PTV / PLV) :

- ▶ Démontez et éliminez les capuchons peints au bas de la vanne thermostatique, étant donné qu'il est interdit de les utiliser pour étanchéifier le radiateur.

### Radiateur avec quatre capuchons peints (FTP / PTP / PLP) :

- ▶ Démontez les capuchons peints au bas de la garniture de vanne à laquelle ils sont raccordés. Les capuchons peints vissés sont étanches et autorisés pour le fonctionnement permanents.

**REMARQUE :** Lors du raccordement après le démontage des capuchons peints, faire attention aux résidus. Si nécessaire, nettoyez les raccords.

## NL – Gebruiksaanwijzing

### Toegelaten gebruik

De radiatoren mogen uitsluitend worden gebruikt voor het verwarmen van binnenruimten.

Elke andere toepassing is niet volgens de voorschriften en bijgevolg niet toegestaan.

### Verkeerd gebruik

De radiator is **niet** geschikt als zitgelegenheid, klimmiddel of trap.

### Veiligheidsvoorschriften

#### WAARSCHUWING

##### Verbrandingsgevaar!

Het oppervlak van de radiator kan tot 110 °C (230 °F) heet worden.

- ▶ Wees voorzichtig bij het aanraken van de radiator.

#### VOORZICHTIG

##### Gevaar voor verbranding bij het ontluichten door naar buiten spuitend heet water!

- ▶ Bescherm uw gezicht en uw handen.

### Onderhoud

- ▶ Ontlucht de radiator na de inbedrijfstelling en na langere bedrijfsonderbrekingen.
- ▶ Gebruik een standaard ontluichtingsleutel.

### Reiniging

- ▶ Gebruik alleen milde, niet schurende reinigingsmiddelen.

### Klachten

- ▶ Neem contact op met uw dealer.



## Montage en reparaties

- ▶ Laat de montage en reparaties alleen door installateurs uitvoeren, zodat uw garantie niet komt te vervallen.

## Verwijderen van afval

- ▶ Voer afgedankte radiatoren met toebehoren af voor recycling of naar de daarvoor bedoelde afvalverwerking. Neem de lokale voorschriften in acht.

## NL – Montagehandleiding

De radiator mag alleen door een erkende installateur worden gemonteerd.

### Veiligheidsvoorschriften

- ▶ Voor de montage/inbedrijfstelling deze handleiding zorgvuldig doornemen.
- ▶ Na de montage de handleiding bij de eindgebruiker achterlaten.

#### WAARSCHUWING

##### **Gevaar voor lichamelijk letsel!**

- ▶ Houd rekening met het gewicht van de radiator (zie documentatie van de leverancier).
- ▶ Werk vanaf 25 kg met een hefrichting of met meerdere personen.

### Toepassingsomstandigheden

- ▶ Bedrijfsvoorwaarden voor warmwater-verwarmingsinstallaties conform DIN 18380 "VOB toekennings- en contractprocedures voor bouwprojecten" aanhouden.
- ▶ Waterkwaliteit conform VDI 2035 "Voorkomen van schade in warmwaterverwarmingsinstallaties" aanhouden.
- ▶ Toepassingsgrenzen in vochtige ruimten conform DIN 55900 "coating voor kamerradiatoren" aanhouden.
- ▶ Radiator alleen in gesloten verwarmingssystemen inzetten.
- ▶ Radiatoren uitsluitend in de beschermende verpakking opslaan en transporteren.
- ▶ Houd de minimale afstanden aan tussen radiator en omliggende delen voor de luchtcirculatie.

### Klachten

- ▶ Contact opnemen met de leverancier.

### Verwijderen van afval

- ▶ Hergebruik de verpakking en onnodige onderdelen of verwijder deze volgens de voorschriften. Houd rekening met de plaatselijke bepalingen.

## Technische kenmerken

- Bedrijfsdruk: max. 10 bar
- Testdruk: 1,3 x bedrijfsdruk
- Aanvoertemperatuur: Heet water tot 110 °C (230 °F)
- Aanvoertemperatuur bij FTP, PTP en PLP radiatoren: Heet water tot 90 °C (194 °F)

## Instructies montage

### Radiator beschermen tegen beschadiging

- ▶ Beschermende verpakking bij de montage uitsluitend bij de bevestigings- en aansluitpunten verwijderen.
- ▶ Beschermende verpakking pas voor eindreiniging of voor de inbedrijfstelling volledig verwijderen.

### Bevestiging

- ▶ Bij radiatoren met strips: let op het aantal en de positie van de bevestigingspunten (zie afb. A).
- ▶ Monteer het bevestigingsmateriaal aan de hand van de separate montagehandleiding.

### Aansluiting compactradiator

- ▶ Gelakte blinde stoppen op de geplande aansluitpunten er uit schroeven.

### Opmerking: bij radiatoren met bouwhoogte 200 geen Therm X2®-scheidingsstoppen inbouwen.

- ▶ Bij radiatoren met meerdere panelen en gelijk- of wisselzijdige aansluiting: meegeleverde ThermX2®-scheidingsstoppen inbouwen (zie separate montagehandleiding).
- ▶ Radiator met gangbare koppelingen waterzijdig aansluiten.
- ▶ Open aansluitingen met ontluuchtingsstoppen (boven) en blindstoppen lekdicht afsluiten.

Aanwezige blindstoppen mogen alleen bij Kermipaneelradiatoren worden gebruikt.

### Aansluiting ventielradiator

Ventiel met af fabriek vooringestelde  $k_v$ -waarde (zie documentatie van fabrikant). Ontluuchtingsstoppen (boven) en blinde stoppen zijn af fabriek voorgemonteerd.

- ▶ Radiator met gangbare koppelingen waterzijdig op de ventielgarnituur aansluiten.

### Radiator met twee gelakte kappen (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Gelakte kappen onder op de ventielgarnituur demonteren en afvoeren, omdat deze niet gebruikt mogen worden voor het afdichten van de radiator.

### Radiator met vier gelakte kappen (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Gelakte kappen onder op de ventielgarnituur demonteren waarop wordt aangesloten. opgeschroefde gelakte kappen zijn dicht en toegelaten voor continu bedrijf.

**OPMERKINGEN:** Controleer de aansluitingen na het demonteren van de gelakte kappen op achtergebleven resten. Indien nodig de aansluitingen reinigen.

## IT – Istruzioni per l'uso

### Uso consentito

Il radiatore può essere utilizzato solo per il riscaldamento di ambienti interni.

Ogni altro uso non è considerato conforme alle disposizioni ed è quindi non ammesso.

### Utilizzo scorretto

Il radiatore **non** deve essere utilizzato come sedia o come scaletta.

### Indicazioni di sicurezza

#### **ATTENZIONE**

##### **Pericolo di ustioni!**

La superficie del radiatore può raggiungere una temperatura di 110 °C (230 °F).

- ▶ Prestare attenzione quando si tocca il radiatore.

#### **ATTENZIONE**

**Pericolo di scottature durante lo sfianto per la fuoriuscita di acqua calda!**

- ▶ Proteggere il viso e le mani.

### Manutenzione

- ▶ Sfiatare il radiatore dopo la messa in funzione e dopo lunghe interruzioni del funzionamento.
- ▶ Usare una chiave di sfianto disponibile in commercio.

### Pulizia

- ▶ Utilizzare solo detersivi delicati e non abrasivi.

### Reclamo

- ▶ Contattare l'installatore specializzato.

### Montaggio e riparazioni

- ▶ Per non perdere la garanzia sul prodotto, far eseguire il montaggio e le riparazioni solo da un installatore specializzato.

### Smaltimento

Portare i radiatori non più utilizzabili e gli accessori in un centro di riciclaggio o smaltirli correttamente. Osservare le disposizioni locali.

## IT – Istruzioni di montaggio

Il radiatore deve essere montato solo da un installatore specializzato.

## Indicazioni di sicurezza

- ▶ Leggere attentamente le istruzioni prima di procedere al montaggio/alla messa in funzione.
- ▶ Dopo il montaggio **cedere le istruzioni all'utente finale**.

#### **ATTENZIONE**

##### **Pericolo di lesioni!**

- ▶ Osservare il peso del radiatore (vedere documentazione del produttore).
- ▶ Se il peso supera i 25 kg effettuare le operazioni con un dispositivo di sollevamento o con l'aiuto di altre persone.

### Condizioni di utilizzo

- ▶ Rispettare le condizioni di esercizio per impianti di riscaldamento ad acqua calda in base a DIN 18380 "VOB Regolamento sui contratti e gli appalti nell'ambito delle costruzioni".
- ▶ Rispettare la qualità dell'acqua secondo VDI 2035 "Evitare danni negli impianti di riscaldamento ad acqua calda".
- ▶ Osservare i limiti d'impiego in locali umidi secondo DIN 55900 "Rivestimenti per radiatori per ambienti".
- ▶ Installare il radiatore solo in un sistema di riscaldamento chiuso.
- ▶ Depositare e trasportare il radiatore solo nell'imballo protettivo.
- ▶ Osservare le distanze minime tra radiatore e parti circostanti per la circolazione dell'aria.

### Reclamo

- ▶ Rivolgersi ai fornitori.

### Smaltimento

- ▶ Procedere al riciclaggio o al corretto smaltimento dell'imballo e delle parti non necessarie. Osservare le disposizioni locali.

### Caratteristiche tecniche

- Pressione d'esercizio: max. 10 bar
- Pressione di prova: 1,3 x pressione d'esercizio
- Temperatura di mandata: acqua calda fino a 110 °C (230 °F)
- Temperatura di mandata con radiatori FTP, PTP e PLP: acqua calda fino a 90 °C (194 °F)

### Istruzioni di montaggio

#### **Proteggere il radiatore dal danneggiamento**

- ▶ Rimuovere, al momento del montaggio, l'imballo protettivo solo nei punti di fissaggio e di collegamento.
- ▶ Rimuovere completamente l'imballo protettivo solo al momento della pulizia finale o prima della messa in funzione.

## Fissaggio

- ▶ Per radiatori con linguette: osservare il numero e le posizioni dei punti di fissaggio (vedere fig. A).
- ▶ Montare il materiale di fissaggio in base alle istruzioni di montaggio separate.

## Attacco radiatore compatto

- ▶ Svitare i tappi ciechi laccati nei punti di collegamento previsti.

**Nota:** per i radiatori con altezza 200 **non** chiudere con il tappo di separazione Therm X2®.

- ▶ Per radiatori multistrato e attacco sullo stesso lato o alternato: installare il tappo di separazione Therm X2® fornito (vedere le istruzioni di montaggio separate).
- ▶ Collegare il radiatore sul lato acqua con collegamenti a vite disponibili in commercio.
- ▶ Chiudere ermeticamente con tappi di sfiato (in alto) e tappi ciechi i collegamenti aperti.

I tappi ciechi presenti possono essere utilizzati solo con radiatori piatti di Kermi.

## Attacco radiatore a valvola

Valvola con valore  $k_v$  preimpostato di fabbrica (vedere i documenti del produttore).

I tappi di sfiato (in alto) e tappi ciechi sono pre-montati di fabbrica.

- ▶ Collegare il radiatore, con collegamenti a vite disponibili in commercio, sul lato acqua al corredo della valvola.

## Radiatore con due tappi laccati (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Smontare i tappi laccati inferiori dal corredo della valvola e smaltirli, in quanto non possono essere utilizzati per gli isolamenti sul radiatore.

## Radiatore con quattro tappi laccati (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Smontare i tappi laccati inferiori dal corredo della valvola ai quali verrà effettuato il collegamento del radiatore. I tappi laccati avvitati sono ermetici e sono progettati per il funzionamento continuato.

**NOTA:** Dopo lo smontaggio dei tappi laccati assicurarsi che non siano presenti residui negli attacchi. Se necessario, pulire gli attacchi.

## CS – Návod k použití

### Přípustné použití

Otopné těleso se smí používat pouze k vytápění interiéru.

Jakékoli jiné použití je v rozporu s určeným účelem, a je proto nepřipustné.

## Nesprávné použití

Otopné těleso **není** vhodné jako sedátko či pomůcka k výstupu do výšky.

## Bezpečnostní pokyny

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí popálení!

Povrch otopného tělesa se může rozpálit až na 110 °C (230 °F).

- ▶ Při kontaktu s otopným tělesem buďte opatrní.

### ⚠ POZOR

#### Nebezpečí opaření vystřikující horkou vodou při odvzdušňování!

- ▶ Chraňte si obličej a ruce.

## Údržba

- ▶ Odvzdušňujte otopné těleso po uvedení do provozu a po delších provozních odstavkách.
- ▶ Použijte běžně prodávaný odvzdušňovací klíč.

## Čištění

- ▶ Používejte pouze jemné, neabrazivní čisticí prostředky.

## Reklamacce

- ▶ Obráťte se na kvalifikovaného technika.

## Montáže a opravy

- ▶ Montáž a opravy svěřte pouze kvalifikovanému technikovi, aby nezaničily vaše záruční nároky.

## Likvidace

Vysloužilá topná tělesa s příslušenstvím odevzdejte k recyklaci nebo řádné likvidaci. Dodržte místní předpisy.

## CS – Návod k montáži

Otopné těleso smí montovat pouze kvalifikovaný servisní technik.

## Bezpečnostní pokyny

- ▶ Před montáží/uvedením do provozu si pečlivě přečtěte tento návod.
- ▶ Po montáži ponechte **návod koncovému uživateli**.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí poranění!

- ▶ Vezměte v úvahu hmotnost otopného tělesa (viz dokumentaci výrobce).
- ▶ Od hmotnosti 25 kg pracujte se zvedacím zařízením nebo ve více osobách.

## Podmínky používání

- ▶ Dodržte podmínky provozování teplovodních otopných soustav v souladu s předpisem DIN 18380 „VOB Zadávání stavebních prací“.
- ▶ Dodržte kvalitu vody v souladu s předpisem VDI 2035 „Předcházení škodám v teplovodních otopných soustavách“.
- ▶ Respektujte omezení použití ve vlhkých prostorech podle DIN 55900 „Nátěry pro pokojová otopná tělesa“.
- ▶ Otopná tělesa používejte pouze v uzavřených otopných systémech.
- ▶ Otopná tělesa ukládejte a přepravujte pouze v ochranném obalu.
- ▶ Dodržte minimální vzdálenost mezi otopným tělesem a okolními částmi kvůli proudění vzduchu.

## Reklamacce

- ▶ Obratě se na dodavatele.

## Likvidace

- ▶ Obal a nepotřebné díly předejte k recyklaci nebo řádné likvidaci. Dodržujte místní předpisy.

## Technické parametry

- Provozní tlak: max. 10 bar
- Zkušební tlak: 1,3 x provozní tlak
- Teplota výstupu: horká voda do 110 °C (230 °F)
- Teplota rozběhu u radiátorů FTP, PTP a PLP: horká voda do 90 °C (194 °F)

## Pokyny pro montáž

### Chraňte otopné těleso před poškozením

- ▶ Při montáži odstraňte ochranný obal pouze v místech upevnění a napojení.
- ▶ Ochranný obal zcela odstraňte teprve před závěrečným čištěním nebo před uvedením do provozu.

### Upevnění

- ▶ U otopných těles s montážními úchyty: Dodržte počet a polohu montážních bodů (viz obr. A).
- ▶ Namontujte montážní materiál podle samostatného montážního návodu.

### Připojení kompaktního otopného tělesa

- ▶ Vyšroubujte nalakované záslepky na stanovených místech upevnění.

**Upozornění:** U otopných těles s konstrukční výškou 200 se nemontuje oddělovací zátka Therm X2®.

- ▶ U dvojtých otopných těles a přípojky na stejné nebo opačné straně: Namontujte přiloženou oddělovací zátka Therm X2® (viz samostatný montážní návod).

- ▶ Připojte otopné těleso běžným šroubením k přívodu vody.

- ▶ Těsně uzavřete otevřené přípojky odvodu vzdušné zátka (nahore) a záslepkami. Přiložené záslepky se smí používat pouze u deskových otopných těles Kermi.

### Připojení ventilového otopného tělesa

Ventil s hodnotou  $k_v$  nastavenou z výroby (viz dokumentaci výrobce).

Odvzdušňovací zátka (nahore) a záslepky jsou namontovány z výroby.

- ▶ U ventilové sady připojte radiátor běžným šroubením k přívodu vody.

### Radiátory se dvěma lakovanými záslepkami (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Demontujte lakované záslepky dole u ventilové sady a zlikvidujte je, protože se nesmí používat pro utěsnění u otopného tělesa.

### Radiátory se čtyřmi lakovanými záslepkami (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Demontujte lakovací záslepky dole u ventilové sady, ke kterým se bude provádět připojení. Našroubované lakovací záslepky jsou těsně a určené pro trvalý provoz.

**UPOZORNĚNÍ:** U přípojek po demontování lakovacích záslepek dejte pozor na usazeniny. V případě potřeby přípojky vyčistěte.

## SK – Návod na použití

### Dovolené použití

Radiátor sa smie používať len na vykurovanie vnútorných miestností.

Akékoľvek iné použitie nie je správne a preto ani dovolené.

### Nesprávne použitie

Radiátor **nie je** vhodný na sedenie, ako pomôcka na vystupovanie, šplhanie.

### Bezpečnostné pokyny

#### **VAROVANIE**

#### **Nebezpečenstvo popálenia!**

Povrch radiátora sa môže zohriať až na 110 °C (230 °F).

- ▶ Pri dotýkaní sa radiátora buďte opatrní.

#### **POZOR**

**Pri odvodu vzduchu nebezpečenstvo obarenia vystrekujúcou horúcou vodou!**

- ▶ Chraňte si tvár a ruky.

## Údržba

- ▶ Radiátor odvdzušnite po uvedení do prevádzky a po dlhších prestávkach v prevádzkovaní.
- ▶ Používajte bežný kľúč na odvdzušňovanie.

## Čistenie

- ▶ Používajte len jemné, neodierajúce čistiace prostriedky.

## Reklamácia

- ▶ Obráťte sa na Vášho odborníka.

## Montáž a opravy

- ▶ Montáž a opravy dajte urobiť odborníkovi, aby ste nestratili nárok na záručné plnenie.

## Likvidácia

- ▶ Použitú radiátory s príslušenstvom odovzdajte na recykláciu alebo na likvidáciu podľa predpisov. Dodržiavajte miestne predpisy.

## SK – Návod na montáž

Radiátor smie montovať len odborník.

### Bezpečnostné pokyny

- ▶ Pred montážou/uvedením do prevádzky si dôkladne prečítajte tento návod.
- ▶ Po montáži odovzdajte **návod konečnému spotrebiteľovi**.

#### **VAROVANIE**

##### **Nebezpečenstvo poranenia!**

- ▶ Dodržiavajte hmotnosť radiátora (pozri podklady výrobcu).
- ▶ Nad 25 kg pracujte so zdvíhacím zariadením alebo s viacerými osobami.

### Podmienky použitia

- ▶ Dodržiavajte prevádzkové podmienky pre vykurovacie zariadenia s teplou vodou podľa DIN 18380 „VOB Zadávanie verejných zákaziek na stavebné práce“.
- ▶ Dodržiavajte kvalitu vody podľa VDI 2035 „Zabránenie škôd vo vykurovacích zariadeniach s teplou vodou“.
- ▶ Dodržiavajte medze použitia vo vlhkých miestnostiach podľa DIN 55900 „Povrchové úpravy priestorových radiátorov“.
- ▶ Radiátory používajte len v uzatvorených vykurovacích systémoch.
- ▶ Radiátory skladujte a prepravujte len v ochrannom obale.
- ▶ Dodržiavajte minimálne vzdialenosti medzi radiátormi a okolitými dielmi.

## Reklamácia

- ▶ Obráťte sa na dodávateľa.

## Likvidácia

- ▶ Obal a nepotrebné diely odovzdajte na recykláciu alebo na likvidáciu v súlade s predpismi. Dodržiavajte miestne predpisy.

## Technické parametre

- Prevádzkový tlak: max. 10 bar
- Skúšobný tlak: 1,3 x prevádzkového tlaku
- Teplota nábehu: horúca voda do 110 °C (230 °F)
- Teplota nábehu na FTP, PTP a radiátore PLP: horúca voda do 90 °C (194 °F)

## Pokyny na montáž

### Radiátor chráňte pred poškodením

- ▶ Pri montáži odstráňte ochranný obal len na pripievňovacích a prípojných bodoch.
- ▶ Ochranný obal odstráňte len pred konečným čistením alebo pred uvedením do prevádzky.

### Uchytenie

- ▶ Pri radiátoroch so závesmi dodržiavajte počet a polohy pripievňovacích bodov (pozri obr. A).
- ▶ Upevňovací materiál montujte podľa samostatného návodu na montáž.

### Pripojenie kompaktného radiátora

- ▶ Vyskrutkujte lakovanú záslepku na príslušných prípojných bodoch.

**Upozornenie:** Pri radiátoroch s konštrukčnou výškou 200 **nemontujte** deliaci uzáver Therm X2®-Trennstopfen.

- ▶ Pri viacvrstvových radiátoroch a jednostranných alebo obojstranných prípojkách: Namontujte priložený deliaci uzáver Therm X2®-Trennstopfen (pozri samostatný návod na montáž).
- ▶ Na strane vodovodného potrubia pripojte radiátor bežnými skrútkovými spojmami.
- ▶ Otvorené prípojky s odvdzušňovacím uzáverom (hore) a záslepkami tesne uzatvorte. Priložené záslepky sa smú použiť len pri plochých radiátoroch Kermiti.
- Pripojenie ventilového radiátora**  
Ventil s vopred v závode nastavenými hodnotami  $k_v$  (pozri podklady výrobcu).  
Odvdzušňovacie uzávery (hore) a záslepky boli predmontované v závode.
- ▶ Na strane vodovodného potrubia na ventilovej súprave pripojte radiátor bežnými skrútkovými spojmami.

## Radiátor s dvoma lakovanými uzávermi (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Lakované uzávěry dole na ventilovej súprave demontujte a zlikvidujte, pretože tieto sa nesmú použiť ako tesnenie na radiátore.

## Radiátor so štyrmi lakovanými uzávermi (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Lakované uzávěry dole na ventilovej súprave, na ktoré sa bude pripájať, demontujte. Nasukrutkované lakované uzávěry sú tesné a sú schválené na trvalú prevádzku.

**POZNÁMKA:** Po demontáži lakovaných uzáverov dávajte na prípojkách pozor na zvyšky. V prípade potreby pripojky vyčistite.

## PL – Instrukcja użytkowania

### Dopuszczalny zakres użytkowania

Grzejnik może być stosowany wyłącznie do ogrzewania wnętrza.

Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i tym samym niedopuszczalne.

### Nieprawidłowe użytkowanie

Grzejnik **nie** jest odpowiedni jako miejsce do siedzenia lub pomoc do wspinania się.

### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

#### OSTRZEŻENIE

##### Niebezpieczeństwo poparzenia!

Powierzchnia grzejnika może nagrzewać się do temperatury 110°C (230°F).

- ▶ Dotykając grzejnika, należy zachować ostrożność.

#### OSTROŻNIE

##### Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą podczas odpowietrzania!

- ▶ Chronić twarz i dłonie.

### Konserwacja

- ▶ Odpowietrzyć grzejnik po uruchomieniu i po dłuższych przerwach w użytkowaniu.
- ▶ Stosować dostępne w handlu klucze do odpowietrzania.

### Czyszczenie

- ▶ Używać wyłącznie łagodnych środków czyszczących niepowodujących zarysowań.

### Reklamacja

- ▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym instalatorem.

## Montaż i naprawy

- ▶ Aby nie utracić praw gwarancyjnych, wykonanie montażu i napraw należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu specjalście.

## Utylizacja

Wyeksploatowane grzejniki wraz z osprzętem należy przekazać do recyklingu lub przepisowej utylizacji. Przestrzegać lokalnych przepisów.

## PL – Instrukcja montażu

Montaż grzejnika może zostać przeprowadzony wyłącznie przez wykwalifikowanego instalatora.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ Przed montażem/uruchomieniem dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- ▶ Po zakończeniu montażu przekazać instrukcję użytkownikowi końcowemu.

#### OSTRZEŻENIE

##### Niebezpieczeństwo zranienia!

- ▶ Uwzględnić ciężar grzejnika (patrz dokumentacja producenta).
- ▶ W przypadku masy przekraczającej 25 kg użyć podnośnika lub skorzystać z pomocy innych osób.

## Warunki stosowania

- ▶ Przestrzegać warunków eksploatacji instalacji grzewczych zasilanych ciepłą wodą zgodnie z normą DIN 18380 „Znormalizowane warunki zlecenia i wykonywania robót budowlanych”.
- ▶ Utrzymywać jakość wody zgodnie z VDI 2035 „Unikanie szkód w instalacjach grzewczych zasilanych ciepłą wodą”.
- ▶ Przestrzegać ograniczeń dotyczących stosowania w pomieszczeniach wilgotnych zgodnie z normą DIN 55900 „Powłoki grzejników do ogrzewania pomieszczeń”.
- ▶ Grzejniki stosować wyłącznie w zamkniętych systemach grzewczych.
- ▶ Grzejniki magazynować i transportować tylko w opakowaniu ochronnym.
- ▶ Przestrzegać minimalnych odległości między grzejnikiem a otaczającymi go częściami w celu zachowania cyrkulacji powietrza.

## Reklamacja

- ▶ Zwrócić się do dostawcy.

## Utylizacja

- ▶ Opakowanie i niepotrzebne części przekazać do recyklingu lub do zgodnej z przepisami utylizacji. Przestrzegać lokalnych przepisów.

## Właściwości techniczne

- Ciśnienie robocze: maks. 10 bar
- Ciśnienie próbne: 1,3 x ciśnienie robocze
- Temperatura na zasilaniu: woda grzewcza do 110 °C (230 °F)
- Temperatura na zasilaniu w przypadku grzejników FTP, PTP i PLP: woda grzewcza do 90 °C (194 °F)

## Wskazówki dotyczące montażu

### Chronić grzejnik przed uszkodzeniem

- ▶ Do montażu zdjąć opakowanie ochronne wyłączenie z punktów mocowania i przyłączenia.
- ▶ Usunąć opakowanie ochronne dopiero po końcowym czyszczeniu lub przed uruchomieniu.

### Mocowanie

- ▶ W przypadku grzejników z zaczepami: przestrzegać liczby i pozycji punktów mocowania (patrz rys. A).
- ▶ Zamontować elementy mocujące zgodnie z osobną instrukcją montażu.

### Podłączanie grzejników kompaktowych

- ▶ Wykręcić lakierowane zaślepki w przewidzianych punktach przyłączenia.

**Wskazówka:** w przypadku grzejników o wysokości 200 **nie należy montować** wkładki rozdzielającej Therm X2®.

- ▶ W przypadku grzejników kilkupłytkowych, przy podłączeniu jednostronnym lub naprzemiennym: zamontować dołączoną wkładkę rozdzielającą Therm X2® (patrz oddzielna instrukcja montażu).
- ▶ Za pomocą dostępnych w sprzedaży połączeń śrubowych podłączyć grzejnik do instalacji wodnej.
- ▶ Szczelnie zamknąć otwarte przyłącza zatyczką odpowietrzającą (góra) i zaślepką.

Dostępne zaślepki mogą być stosowane wyłącznie do grzejników płytowych Kermi.

### Podłączenie grzejnika zaworowego

Zawór z fabrycznie ustawioną wartością  $k_v$  (patrz dokumentacja producenta).

Korek odpowietrzający (na górze) i korek zaślepiający są zamontowane fabrycznie.

- ▶ Podłączyć grzejnik do zestawu zaworowego za pomocą dostępnych w sprzedaży połączeń śrubowych.

### Grzejniki z dwiema nakrętkami lakierowanymi (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Zdemontować nakrętki lakierowane na dole zestawu zaworowego i zutyliзовать, ponieważ nie wolno ich wykorzystywać do doszczelnienia grzejnika.

### Grzejniki z czterema nakrętkami lakierowanymi (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Zdemontować nakrętki lakierowane na dole zestawu zaworowego wykorzystywanego do podłączenia grzejnika. Przykręcone nakrętki lakierowane zapewniają szczelność i są dopuszczalne do ciągłej eksploatacji.

**WSKAZÓWKA:** Po zdemontowaniu nakrętek lakierowanych zwrócić uwagę na ewentualne pozostałości w przyłączach. W razie potrzeby oczyścić przyłącza.

## RO – Instrucțiuni de utilizare

### Mod de utilizare admis

Radiatorul trebuie utilizat numai pentru încălzirea spațiilor interioare.

Orice altă utilizare nu este conformă cu destinația, fiind astfel inadmisibilă.

### Utilizare necorespunzătoare

Radiatorul **nu** va fi utilizat ca suprafață de șezut, suport de cățărât sau urcat.

### Indicații privind siguranța

#### ⚠ AVERTIZARE

##### Pericol de ardere!

Suprafața radiatorului poate atinge o temperatură de până la 110 °C (230 °F).

- ▶ Fiți atenți când atingeți radiatorul.

#### ⚠ ATENȚIE

##### Pericol de opărire prin apa fierbinte stropită în timpul dezaerării!

- ▶ Protejați-vă fața și mâinile.

## Întreținere

- ▶ Dezaerați radiatorul după punerea în funcțiune și după o întrerupere mai lungă în funcționare.
- ▶ Folosiți o cheie uzuală pentru dezaerare.

## Curățare

- ▶ Folosiți numai agenți de curățare blânde, neabrazivi.

## Reclamații

- ▶ Contactați comerciantul de specialitate.

## Montaj și reparații

- ▶ Dispuneți realizarea lucrărilor de montaj și de reparații exclusiv de către un instalator specialist pentru a nu pierde dreptul la garanție.

## Eliminarea ca deșeu

Depuneți radiatoarele și accesoriile scoase din uz la un punct de reciclare sau de colectare a deșeurilor. Țineți cont de prescripțiile locale.

## RO – Instrucțiuni de montaj

Montarea radiatorului trebuie realizată numai de către un instalator specializat.

### Indicații privind siguranța

- ▶ Citiți cu atenție prezentele instrucțiuni anterioare montajului/punerii în funcțiune.
- ▶ După montaj predați **instrucțiunile consumatorului final**.

#### **AVERTIZARE**

##### Pericol de rănire!

- ▶ Aveți în vedere greutatea radiatorului (consultați documentația producătorului).
- ▶ Începând cu 25 kg folosiți un dispozitiv de ridicare sau realizați lucrările cu mai multe persoane.

### Condiții de utilizare

- ▶ Respectați condițiile de exploatare pentru instalațiile de încălzire cu apă caldă în conformitate cu DIN 18380 "VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen" (Regulamentul privind supravegherea modului de atribuire a contractelor de achiziție publică în construcții).
- ▶ Respectați o calitate a apei conform VDI 2035 "Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen" (Evitarea daunelor în instalații de încălzire cu apă caldă).
- ▶ Țineți cont de limitele de utilizare în încăperi umede în conformitate cu DIN 55900 "Beschichtungen für Raumheizkörper" (Acoperiri pentru radiatoare de încăpere).
- ▶ Utilizați radiatoarele numai în sisteme de încălzire închise.
- ▶ Depozitați și transportați radiatoarele numai în ambalajul de protecție.
- ▶ Țineți cont de distanțele minime între radiator și elementele înconjurătoare pentru a asigura circulația aerului.

### Reclamații

- ▶ Adresați-vă furnizorului.

### Eliminarea ca deșeu

- ▶ Depuneți ambalajul și elementele de care nu aveți nevoie la un punct de reciclare sau de colectare a deșeurilor. Țineți cont de prescripțiile locale.

## Właściwości techniczne

- Ciśnienie robocze: maks. 10 bar
- Ciśnienie próbne: 1,3 x ciśnienie robocze
- Temperatura na zasilaniu: woda grzewcza do 110 °C (230 °F)
- Temperatura na zasilaniu w przypadku grzejników FTP, PTP i PLP: woda grzewcza do 90 °C (194 °F)

### Indicații privind montajul

#### Protejarea radiatorului împotriva deteriorării

- ▶ Pentru montaj înlăturați ambalajul de protecție numai la punctele de fixare și de racordare.
- ▶ Înlăturați ambalajul de protecție în întregime abia pentru curățarea finală sau anterior punerii în funcțiune.

#### Fixare

- ▶ La corpurile de încălzire cu eclise: Aveți în vedere numărul și poziția punctelor de fixare (a se vedea fig. A).
- ▶ Montați elementele de fixare conform instrucțiunilor separate de montaj.

#### Racord radiator compact

- ▶ Deșurubați dopurile oarbe lăcuite din punctele de racordare prevăzute.

**Indicație:** La radiatoarele cu înălțimea constructivă 200, nu închideți **niciun** dop de separare Therm X2®.

- ▶ La radiatoarele multistratificate și la racordul echilateral sau bidirecțional: Montați dopul de separare Therm X2® (a se vedea Instrucțiunile de montaj separate).
- ▶ Realizați racordul de apă al radiatorului folosind un fitting uzual.
- ▶ Închideți etanș racordurile deschise folosind dopuri de dezaerare (sus) și dopuri oarbe.

Nu se admite utilizarea dopurilor oarbe existente la alte radiatoare plate decât cele de la Kermi.

#### Racord radiator cu ventil

Ventil cu coeficient de scurgere  $k_v$ , reglat din fabrică (a se vedea documentele producătorului). Dopurile de dezaerare (sus) și dopurile oarbe sunt premontate din fabrică.

- ▶ Realizați racordul de apă al radiatorului folosind un fitting uzual la garnitura ventilului.

#### Radiatoare cu două capace de lăcuire (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Demontați capacele de lăcuire din partea de jos a garniturii ventilului și depuneți-le la deșeuri, deoarece nu se pot utiliza pentru etanșările de la radiator.



## Radiatoare cu patru capace de încălire (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Demontați capacele de încălire din partea de jos a garniturii ventilului la nivelul căruia se realizează racordul. Capacele de încălire deșurubate sunt etanșe și se pot utiliza pe termen lung.

**INDICAȚIE:** După demontarea capacelor de încălire, aveți grijă la resturile de la nivelul racordurilor. Dacă este necesar, curățați racordurile.

## EL – Oδηγίες χρήσης

### Επιτρεπόμενη χρήση

Το θερμαντικό σώμα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για τη θέρμανση εσωτερικών χώρων.

Οποιαδήποτε άλλη χρήση αντίκειται στους κανονισμούς και κατά συνέπεια απαγορεύεται.

### Λανθασμένη χρήση

Το θερμαντικό σώμα **δεν** πρέπει να χρησιμοποιείται ως κάθισμα ή ως βοηθητικό μέσο σκαρφαλώματος και ανάβασης.

### Οδηγίες ασφάλειας

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>
<b>Κίνδυνος εγκαυμάτων!</b> Η επιφάνεια του θερμαντικού σώματος μπορεί να φτάσει μέχρι τους 110 °C (230 °F). ▶ Συνιστάται προσοχή κατά την επαφή με το θερμαντικό σώμα.

<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>
<b>Κίνδυνος εγκαύματος κατά την εξαέρωση λόγω εκτινασσόμενου καυτού νερού!</b> ▶ Προστατεύετε το πρόσωπο και τα χέρια σας.

### Συντήρηση

- ▶ Εξαερώνετε το θερμαντικό σώμα μετά την θέση σε λειτουργία και μετά από μεγάλες διακοπές λειτουργίας.
- ▶ Χρησιμοποιείτε απλά κλειδιά εξαέρωσης.

### Καθαρισμός

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο ήπια και όχι στιλβωτικά καθαριστικά.

### Παράπονα

- ▶ Απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο τεχνικό.

### Τοποθέτηση και επισκευές

- ▶ Για να ισχύει η εγγύηση, οι εργασίες τοποθέτησης και επισκευής πρέπει να διεξάγονται αποκλειστικά από εξειδικευμένους τεχνικούς.

## Διάθεση

- ▶ Διαθέστε τα χρησιμοποιημένα θερμαντικά σώματα και τα εξαρτήματα τους σύμφωνα με τους κανονισμούς ανακύκλωσης ή τα τοπικά πρότυπα. Λάβετε υπόψη σας τους τοπικούς κανονισμούς.

## EL - Οδηγίες τοποθέτησης

Η τοποθέτηση του θερμαντικού σώματος πρέπει να διεξαχθεί αποκλειστικά από εξειδικευμένο τεχνικό.

### Οδηγίες ασφάλειας

- ▶ Πριν από τη συναρμολόγηση/θέση σε λειτουργία διαβάστε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες χρήσης.
- ▶ Μετά την τοποθέτηση **παραδώστε τις παρούσες οδηγίες στον τελικό χρήστη.**

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>
<b>Κίνδυνος τραυματισμού!</b> ▶ Λάβετε υπόψη σας το βάρος του θερμαντικού σώματος (βλέπε τεχνικά έγγραφα του κατασκευαστή). ▶ Από βάρος 25kg και πάνω χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ανέλκυσης ή ζητάτε βοήθεια από τρίτα άτομα.

### Προϋποθέσεις χρήσης

- ▶ Τηρείτε τις προϋποθέσεις χρήσης για εγκαταστάσεις θέρμανσης ζεστού νερού σύμφωνα με το DIN 18380 "VOB Κανονισμός ανάθεσης και σύμβασης για δομικές εργασίες".
- ▶ Τηρείτε τις προδιαγραφές σύστασης νερού σύμφωνα με το VDI 2035 "Αποφυγή ζημιών σε εγκαταστάσεις θέρμανσης ζεστού νερού".
- ▶ Λάβετε υπόψη σας τα όρια χρήσης σε χώρους με υγρασία σύμφωνα με την οδηγία DIN 55900 "Επικάλυψη θερμαντικών σωμάτων χώρου".
- ▶ Χρησιμοποιείτε τα θερμαντικά σώματα μόνο σε κλειστά συστήματα θέρμανσης.
- ▶ Αποθηκεύετε και μεταφέρετε τα θερμαντικά σώματα μόνο στην συσκευασία προστασίας.
- ▶ Λάβετε υπόψη σας την ελάχιστη απόσταση μεταξύ του θερμαντικού σώματος και των εξαρτημάτων για την κυκλοφορία του αέρα.

### Παράπονα

- ▶ Απευθυνθείτε στον προμηθευτή.

### Διάθεση

- ▶ Διαθέστε το υλικό συσκευασίας και τα μη απαραίτητα εξαρτήματα στα σημεία ανακύκλωσης ή στα προβλεπόμενα σημεία διάθεσης. Λάβετε υπόψη σας τους τοπικούς κανονισμούς.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Πίεση λειτουργίας: μέγιστη 10 bar
- Πίεση ρύθμισης: 1,3 x πίεση λειτουργίας
- Θερμοκρασία εισόδου: ζεστό νερό μέχρι 110 C (230 F)
- Θερμοκρασία εισόδου με FTP, PTP και PLP θερμαντικό σώμα: ζεστό νερό ως 90 °C (194 °F)

## Οδηγίες τοποθέτησης

### Προστασία θερμαντικών σωμάτων από βλάβες

- ▶ Κατά την τοποθέτηση απομακρύνετε τη συσκευασία προστασίας μόνο από τα σημεία στερέωσης και σύνδεσης.
- ▶ Απομακρύνετε εντελώς τη συσκευασία προστασίας μόνο για τον τελικό καθαρισμό ή πριν από τη θέση σε λειτουργία.

### Στερέωση

- ▶ Σε θερμαντικά σώματα με στηρίγματα: Λάβετε υπόψη σας τον αριθμό και τις θέσεις των σημείων στερέωσης (βλέπε εικ. Α).
- ▶ Τοποθετήστε το υλικό στερέωσης σύμφωνα με τις ξεχωριστές οδηγίες τοποθέτησης.

### Σύνδεση σύνθετου θερμαντικού σώματος

- ▶ Ξεβιδώστε τα λακαρισμένα πώματα στεγάνωσης από τα προβλεπόμενα σημεία σύνδεσης.

**Οδηγία:** Σε θερμαντικά σώματα με ύψος κατασκευής 200 **μην** τοποθετήσετε πώματα διαχωρισμού Therm X2°.

- ▶ Σε θερμαντικά σώματα πολλαπλών στρώσεων και ίδια ή εναλλάξ σύνδεση: Αν υπάρχει Therm X2°, τοποθετήστε πώματα διαχωρισμού (βλέπε ξεχωριστές οδηγίες τοποθέτησης).
- ▶ Συνδέστε το θερμαντικό σώμα από την πλευρά του νερού χρησιμοποιώντας απλές βίδες.
- ▶ Κλείστε καλά τις ανοιχτές συνδέσεις με πώματα εξαερισμού (πάνω) και πώματα στεγάνωσης.

Τα υπάρχοντα πώματα στεγάνωσης επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο με τα θερμαντικά πάνελ της εταιρείας Kermi.

### Σύνδεση θερμαντικού σώματος βαλβίδας

Βαλβίδα με τιμή  $k_v$ , εργοστασιακή ρύθμιση (βλέπε τεχνικά έγγραφα του κατασκευαστή).

Τα πώματα εξαερισμού (πάνω) και τα πώματα στεγάνωσης είναι τοποθετημένα ήδη από το εργοστάσιο.

- ▶ Συνδέστε το θερμαντικό σώμα στη βαλβίδα από την πλευρά του νερού χρησιμοποιώντας απλές βίδες.

### Θερμαντικό σώμα με δύο λακαρισμένα πώματα (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Αφαιρέστε τα λακαρισμένα πώματα κάτω από τη βαλβίδα και διαθέστε τα, καθώς δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για τη σφράγιση πάνω στο θερμαντικό σώμα.

### Θερμαντικό σώμα με τέσσερα λακαρισμένα πώματα (FTP/PTP/PLP):

- ▶ Αφαιρέστε τα λακαρισμένα πώματα κάτω από τη βαλβίδα στην οποία είναι συνδεδεμένα. Τα βιδωμένα λακαρισμένα πώματα είναι μονωμένα και επιτρέπονται για τη διαρκή λειτουργία.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ:** Στις συνδέσεις μετά την αφαίρεση των λακαρισμένων πωμάτων προσέξτε για υπολείμματα. Αν χρειάζεται, καθαρίστε τις συνδέσεις.

## RU – Руководство по эксплуатации

### Допустимая область применения

Радиатор разрешается использовать только для отопления внутри помещений.

Любое другое применение является применением не по назначению и поэтому недопустимо.

### Неправильное использование

Радиатор **нельзя** использовать как место для сидения или опираться на него при подъеме.

### Правила техники безопасности

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

##### Опасность получения ожога!

Поверхность радиатора может нагреваться до температуры 110 °C (230 °F).

- ▶ Будьте осторожны, касаясь радиатора.

#### ОСТОРОЖНО

Опасность получения ожога горячей водой при ее выплескивании во время удаления воздуха из радиатора!

- ▶ Обеспечьте защиту лица и рук.

### Техническое обслуживание

- ▶ Необходимо удалять воздух из радиатора при вводе в эксплуатацию и после длительных простоев.
- ▶ Используйте стандартный ключ для удаления воздуха из радиатора.

### Чистка

- ▶ Используйте только мягкие, неабразивные моющие средства.

### Рекламация

- ▶ В случае поломки обратитесь в сервисную службу.

## Монтаж и ремонт

- ▶ Поручайте монтаж и ремонт только квалифицированным специалистам, в противном случае рекламации по гарантии приниматься не будут.

## Утилизация

Позаботьтесь о доставке пришедших в негодность радиаторов с принадлежностями на предприятия вторичной переработки или об их надлежащей утилизации. Соблюдайте все местные предписания.

## RU – Руководство по монтажу

Устанавливать радиаторы разрешается только квалифицированным специалистам.

### Правила техники безопасности

- ▶ Перед монтажом/вводом в эксплуатацию внимательно изучите данное руководство.
- ▶ После монтажа **руководство передается конечному потребителю.**

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Имеется опасность получения травмы!**

- ▶ Учитывайте вес радиатора (см. документацию производителя).
- ▶ При весе 25 кг и более используйте подъемное устройство или привлекайте для подъема нескольких человек.

### Условия эксплуатации

- ▶ Следует соблюдать условия эксплуатации для водяных систем отопления в соответствии с DIN 18380 «VOB — Порядок предоставления государственных заказов и заключения договоров на строительные работы».
- ▶ Качество воды должно соответствовать VDI 2035 «Предотвращение повреждений в водяных системах отопления».
- ▶ Учитывайте ограничения по использованию во влажных помещениях в соответствии с DIN 55900 «Покртия радиаторов, используемых в помещениях».
- ▶ Используйте радиаторы только в закрытых отопительных системах.
- ▶ Храните и транспортируйте радиаторы только в защитной упаковке.
- ▶ Соблюдайте минимальные расстояния между радиаторами и окружающими предметами для обеспечения циркуляции воздуха.

## Рекламация

- ▶ Обратитесь к поставщику.

## Утилизация

- ▶ Упаковка и детали, необходимости в использовании которых более не существует, подлежат отправке на вторичную переработку или надлежащую утилизацию. Соблюдайте все местные предписания.

## Технические характеристики

- Рабочее давление: макс. 10 бар
- Контрольное давление: рабочее давление, умноженное на 1,3
- Температура воды в подающем трубопроводе: горячая вода до 110 °C (230 °F)
- Температура в подающем трубопроводе для радиаторов FTP, PTP и PLP: горячая вода до 90 °C (194 °F)

## Указания по монтажу

### Защищайте радиатор от повреждений

- ▶ При монтаже защитную упаковку следует снимать только в местах крепления и подключения.
- ▶ Полностью удалите защитную упаковку только перед окончательной очисткой или перед вводом в эксплуатацию.

### Крепление

- ▶ Соблюдайте количество и расположение точек крепления (см. рис. А) на радиаторах, имеющих накладки.
- ▶ Устанавливайте крепежный материал в соответствии со специальным руководством по монтажу.

### Подключение компактного радиатора

- ▶ Выкрутите лакированные заглушки на предусмотренных местах подключения.

Указание: на радиаторах, имеющих монтажную высоту 200, не устанавливайте разделитель Therm X2®.

- ▶ При монтаже нескольких радиаторов с параллельным или диагональным подключением устанавливайте прилагаемый разделитель Therm X2® (см. отдельное руководство по монтажу).
- ▶ Подключите радиатор к системе подачи воды с помощью стандартных резьбовых соединений.
- ▶ Герметично закройте открытые места соединения вентиляционной пробкой (вверху) и заглушкой.

Имеющиеся заглушки разрешается использовать только для плоских радиаторов Kermi.

## Подключение вентильного радиатора

Вентиль с установленным на заводе-изготовителе значением  $K_v$  (см. документацию производителя).

Втулка с воздушоспускным клапаном (вверху) и заглушка устанавливаются на заводе-изготовителе.

- ▶ Подключите вентильный блок радиатора к системе подачи воды с помощью стандартных резьбовых соединений.

## Радиаторы с двумя лакированными колпачками (FTV/PTV/PLV):

- ▶ Демонтируйте и утилизируйте лакированные колпачки внизу на вентильном блоке, так как их нельзя использовать для уплотнений на радиаторе.

## Радиаторы с четырьмя лакированными колпачками (FTR/PTP/PLP):

- ▶ Демонтируйте лакированные колпачки для подключения внизу на вентильном блоке. Навинченные лакированные колпачки герметичны и пригодны для длительной эксплуатации.

**УКАЗАНИЕ.** На местах подключения после демонтажа лакированных колпачков удалить остатки. При необходимости очистить места подключения.

## ZH – 使用说明书

### 规定的使用用途

散热器仅允许用于室内供暖。

任何其它用途均不符合规定，也是不被允许的。

错误使用

散热器不宜用作坐具或攀登辅助工具。

### 安全提示

#### ⚠ 警告

火灾危险！

- ▶ 散热器表面温度可达 110 °C (230 °F)。
- ▶ 接触暖气片时请小心。

#### ⚠ 小心

排气时喷出的热水会导致烫伤！

- ▶ 请保护好您的面部和双手。

### 维护

- ▶ 调试后和长期停机重新使用时，请对暖气片进行排气。
- ▶ 请使用市面上常见的排气钥匙。

### 清洁

- ▶ 请使用温和的非研磨性清洁剂。

### 索赔

- ▶ 请联系专业经销商。

### 安装和维修

- ▶ 安装和维修必须由专业技术人员进行，以免丧失质保权利。

### 废弃处理

- ▶ 请对废弃的暖气片及其配件进行回收利用或者正确进行废弃处理。请遵守当地现行法规。

## ZH – 安装说明书

暖气片仅可由专业技术人员进行安装。

### 安全提示

- ▶ 在安装/调试前需仔细阅读本说明书。
- ▶ 安装完成后应将说明书转交给最终用户。

#### ⚠ 警告

受伤危险！

- ▶ 注意散热器的重量（参见制造商资料）。
- ▶ 重量超过 25 kg 时应使用提升装置或由多人进行操作。

### 使用条件

- ▶ 遵守 DIN 18380 《VOB 建筑工程承包合同规程》针对热水供暖设备运行条件做出的相关规定。

- ▶ 遵守 VDI 2035《避免热水供暖设备损坏》中的水质规定。
- ▶ 遵守 DIN 55900《室内暖气片涂层》对潮湿环境使用极限做出的相关规定。
- ▶ 暖气片只能在封闭的供暖系统中使用。
- ▶ 存放和运输暖气片时必须将其放置在保护包装内。
- ▶ 遵守散热器与其周围物品的最小间距，以保持空气流通。

## 索赔

- ▶ 请联系供应商。

## 废弃处理

- ▶ 包装以及不需要的部件应该进行回收或按规定进行废弃处理。请遵守当地现行法规。

## 技术特性

- 工作压力: 最大 10 bar
- 检测压力: 1.3 x 运行压力
- 始流温度: 热水最高 110 °C (230 °F)

## 安装提示

保护散热器，避免发生损坏

- ▶ 安装时，仅拆除固定点和连接点处的保护性包装。
- ▶ 最终清理时或调试前再完全拆除其它保护性包装。

固定

- ▶ 带夹板的散热器：注意固定点的数量和位置（参见图 A）。
- ▶ 按照专门的安装说明书安装固定材料。

连接接触散热器

- ▶ 将涂漆的盲塞拧紧在预设的连接孔上。  
提示：结构高度为 200 的散热器不安装 Therm X2® 分离塞。

- ▶ 多层散热器和同侧/交替连接：安装随附的 Therm X2® 分离塞（请参阅单独的安装说明）。

- ▶ 使用标准螺栓连接朝逆流方向拧紧散热器。

- ▶ 用排气塞（上）和盲塞密封封闭开放的接口。

盲塞只能用于 Kermi 板式加热器。

连接阀门散热器

阀门出厂时已预设  $k_v$  值（参见制造商资料）。

出厂时已预装排气塞（上）和盲塞。

- ▶ 拆卸阀门配件上的涂漆罩并进行废弃处理，该部件不允许应用于散热器密封件。

- ▶ 使用常规螺纹接头，将散热器在水侧连接到阀门配件上。

## شروط الاستخدام

- ◀ يجب الالتزام بشروط التشغيل الخاصة بوحدات التدفئة بالمياه الساخنة وفقاً للمعيار "BOV 08381 NID" لائحة المنع والتعاقد على أعمال البناء".
- ◀ يجب الالتزام بخصوصيات المياه الواردة في المعيار 5302 IDV "لتجنب حدوث أضرار في وحدات التدفئة بالمياه الساخنة".
- ◀ يجب مراعاة حدود الاستخدام في المناطق الرطبة وفقاً للمعيار NID 00955 "طبقات الطلاء لوحدة التدفئة الداخلية".
- ◀ لا يسمح باستخدام المدفأة إلا في نظام تدفئة مغلق.
- ◀ لا يسمح بنقل أو تخزين المدفأة إلا في الغلاف الواقي.
- ◀ برجاء مراعاة أقل مسافة مسموح بها بين المدفأة والأغراض المحيطة بها للحفاظ على دورة الهواء.

## شكاوى العملاء

- ◀ اتصل بالمورد.
- التخلص من الجهاز**
- ◀ قم بتسليم الغلاف والأجزاء غير الضرورية إلى مركز إعادة التدوير أو المرفق المعتمد للتخلص من النفايات. برجاء مراعاة التعليمات المحلية.

## المواصفات الفنية

- ضغط التشغيل: 01 بار كحد أقصى
- ضغط الاختبار: 3.1 x ضغط التشغيل
- درجة حرارة التدفق: مياه ساخنة حتى 111° درجة مئوية (032 فهرنهايت)
- درجة حرارة التدفق مع مدفأة PTF و PTP و PLP: تصل درجة حرارة المياه الساخنة إلى 09 درجة مئوية (491 فهرنهايت)

## إرشادات التركيب

### قم بحماية المدفأة من التعرض للمضر

- ◀ لا تقم بإزالة الغلاف الواقي عند التركيب إلا في أماكن التثبيت والتوصيل.
- ◀ لا تقم بإزالة الغلاف الواقي بالكامل إلا للتنظيف النهائي أو قبل التشغيل.

### التثبيت

- ◀ بالنسبة للمدافئ ذات الأشرطة: برجاء مراعاة عدد وأماكن نقاط التثبيت (انظر الشكل A).
- ◀ يتم تركيب مادة التثبيت وفقاً لدليل التركيب المنفصل.

### توصيل المدفأة المدمجة

- ◀ قم بفك السدادات المصممة المطلوبة من على نقاط التوصيل المحددة مسبقاً.
- ملحوظة:** مع المدافئ ذات ارتفاع 002 مم لا تقم بتركيب أي سدادات فصل 2X mreht®.
- ◀ مع المدافئ متعددة الطبقات ذات التوصيل الواحد أو المتبادل: قم بتركيب سدادات الفصل المرفقة 2X mreht® (انظر دليل التركيب المنفصل).
- ◀ قم بتوصيل المدفأة من جهة المياه باستخدام برغي ربط تقليدي.
- ◀ قم بإغلاق الوصلات المفتوحة باستخدام سدادات التهوية (بالأعلى) والسدادات المصممة بإحكام.
- ◀ لا يُسمح باستخدام السدادات المصممة المتوفرة إلا مع المدافئ المسطحة من imreK فقط.

## توصيل المدفأة ذات الصمامات

الصمام مع قيمة معامل التدفق  $\sqrt{K}$  المحددة سلفاً من قبل المصنع (انظر دليل الشركة المنتجة).  
سدادات التهوية (بالأعلى) والسدادات المصممة مركبة مسبقاً من قبل المصنع.

- ◀ قم بتوصيل المدفأة من جهة المياه بمجموعة الصمامات باستخدام برغي ربط تقليدي.

### مدفأة مزودة بغطاءين ملونين (VLP/VTP/VTF):

- ◀ أزل الأغشية الملونة الموجودة بالأسفل على مجموعة الصمامات وتخلص منها، لأنها لا تصلح للاستخدام كموانع تسرب بالمدفأة.

### مدفأة مزودة بأربعة أغشية ملونة (PLP/PTP/PTF):

- ◀ أزل الأغشية الملونة الموجودة بالأسفل على مجموعة الصمامات، والتي يتم الاتصال بها. الأغشية الملونة المفككة محكمة ويُسمح باستخدامها للتشغيل المستمر.
- ملحوظة:** يُرجى التخلص من المخلفات عند التوصيل بعد تفكيك الأغشية الملونة. يجب تنظيف التوصيلات إذا لزم الأمر.

## AR – دليل الاستخدام

### الاستخدام المسموح به

تستخدم المدفأة لأغراض التدفئة داخل الغرف فقط.

أي استخدام آخر يعد غير مناسب وبالتالي فهو غير مصرح به.

### إساءة الاستخدام

لا تصلح المدفأة للاستخدام كمفعد للجلوس ولا للمساعدة على التسلق والارتفاع.

### تعليمات السلامة

<b>⚠ تحذير</b>
<b>خطر الاحتراق!</b>
قد تصل درجة سخونة سطح المدفأة إلى 011 مئوية (032 فهرنهايت). كن حذراً عند ملامسة المدفأة.

<b>⚠ تنبيه</b>
<b>خطر الاحتراق عند التهوية من خلال المياه الساخنة المتدفقة!</b>
قم بحماية وجهك وبيدك.

### الصيانة

قم بتهوية المدفأة بعد التشغيل وبعد التوقفات الطويلة عن العمل.

استخدم مفتاح تهوية تقليدي.

### التنظيف

استخدم أداة تنظيف ناعمة وغير كاشطة.

### شكاوى العملاء

اتصل بالفني المتخصص.

### التركيب والإصلاحات

لا يتم التركيب أو الإصلاح إلا من قبل فني متخصص، لكيلا

يسقط حثك في الضمان.

### التخلص من الجهاز

قم بتسليم المدفأة القديمة مع ملحقاتها إلى مركز إعادة التدوير أو

المرفق المعتمد للتخلص من النفايات. برجاء مراعاة التعليمات المحلية.

## AR – دليل التركيب

لا يسمح بتركيب المدفأة إلا من قبل فني متخصص.

### تعليمات السلامة

برجاء قراءة هذه التعليمات جيدا قبل التركيب/التشغيل.

يُرْجى منح الدليل للمستخدم النهائي بعد التركيب.

<b>⚠ تحذير</b>
<b>خطر الإصابة!</b>
برجاء مراعاة وزن المدفأة (انظر دليل الشركة المنتجة).
عند زيادة الوزن عن 52 كجم يتم استخدام آلة رفع أو الاستعانة بأكثر من شخص.

برای رادیاتورهای چندلایه و اتصال در طرف مشابه یا مخالف: بلوک جداساز 2X mreht® را نصب کنید (به راهنمای مونتاژ جداگانه رجوع شود).

اتصالات آبی رادیاتور را با پیچ و مهره‌های معمول در بازار وصل نمایید.

اتصال های دارای تویی هواگیری (بالا) را باز کنید و درپوش ها را محکم ببندید.

از کورکن‌های موجود صرفاً باید برای رادیاتورهای پائلی گرمی استفاده کرد.

### اتصال رادیاتورهای دارای شیر

ضریب جریان شیر از قبل در کارخانه تنظیم شده است (رجوع به اسناد تولیدکننده).

محفظه هواگیری (بالا) و درزبند در کارخانه از قبل نصب شده اند.

رادیاتور را با قطعات اتصال موجود در بازار به مجموعه شیرها متصل کنید.

### رادیاتور با نو روکش رنگی (VLP/VTP/VTF):

روکش‌های رنگی را از زیر ست شیر باز کنید و دورببندازید، چرا که برای درزبندی رادیاتور نباید از این قطعات استفاده نمود.

### رادیاتور با چهار روکش رنگی (PLP/PTP/PTF):

روکش‌های رنگی را از ست شیری که قرار است به سیستم متصل شود، باز کنید. روکش‌های رنگی بیچ شده نشئی ندارند و برای استفاده دائم مجاز هستند.

**توصیه:** بعد از باز کردن روکش‌های رنگی از روی اتصالات به ذرات باقی‌مانده توجه کنید. اگر لازم بود، اتصالات را تمیز کنید.

## FA – دستورالعمل ها

### استفاده صحیح

از این رادیاتور صرفاً باید برای مصارف گرمایشی داخل ساختمان استفاده شود.  
هرگونه استفاده دیگر نامناسب بوده و بنابراین ممنوع است.

### استفاده نادرست

این رادیاتور برای نشستن، رفتن روی آن، یا استفاده از آن برای بالا رفتن، مناسب نیست.

### تدابیر ایمنی

#### ⚠ هشدار

#### خطر سوختگی!

سطح رادیاتور می تواند تا 011 درجه سانتیگراد (032 درجه فارنهایت) داغ شود.  
▶ هنگام لمس کردن سطح رادیاتور مراقب باشید.

#### ⚠ توجه

هنگام هواگیری و تخلیه رادیاتور، خطر سوختگی ناشی از پاشیدن آب داغ به اطراف، وجود دارد!  
▶ از صورت و دستان خود محافظت کنید.

### نگهداری

▶ هواگیری رادیاتور را بعد از نصب و پس از وقفه طولانی مدت در استفاده انجام دهید.  
▶ از یک کلید هواگیری موجود در بازار استفاده کنید.

### تمیز کردن

▶ فقط از پاک کننده های ملایم و غیرخورنده استفاده کنید.

### هنگام بروز مشکلات

▶ با سرویسکار متخصص مجاز تماس بگیرید.

### نصب و تعمیرات

▶ نصب و تعمیرات صرفاً باید توسط سرویسکاران مجاز انجام شود تا ضمانت نامه شما از درجه اعتبار ساقط نشود.

### دور انداختن

▶ رادیاتور و لوازم جانبی مستعمل آن را به مرکز بازیافت یا تأسیسات مجاز مدیریت زباله ببرید. مقررات محلی را رعایت کنید.

## FA – نصب

نصب رادیاتور باید صرفاً توسط سرویسکار مجاز انجام شود.

### تدابیر ایمنی

▶ پیش از نصب و استفاده، این دفترچه راهنما را به طور کامل مطالعه نمایید.  
▶ پس از مونتاژ چپ دستورالعمل ها را به کاربر نهایی.

#### ⚠ هشدار

#### خطر صدمیت!

▶ وزن رادیاتور (به مستندات تولیدکننده مراجعه نمایید).  
▶ چنانچه وزن رادیاتور بیشتر از 52 کیلوگرم بود، آن را با تجهیزات مخصوص و با چند نفری بلند کنید.

### شرایط

▶ استاندارد "BOV 08381 NID" دستورالعمل های مربوط به قراردادهای ساخت و ساز " در خصوص شرایط کاری تجهیزات گرمایشی آب گرم مصرفی را رعایت کنید.  
▶ استاندارد "IDV 5302" مربوط به جلوگیری از آسیب دیدگی تجهیزات گرمایشی آب گرم مصرفی " را رعایت کنید.  
▶ با توجه به استاندارد "NID 00955" مربوط به روکش های رادیاتور " به محدودیت های عملیاتی در فضاهای مرطوب توجه کنید.  
▶ فقط در سیستم های بسته گرمایشی رادیاتور استفاده شود.  
▶ رادیاتور را فقط در بسته بندی محافظ نگهداری و حمل کنید.  
▶ به حداقل فاصله لازم بین رادیاتور و وسایل اطراف جهت گردش و جریان هوا دقت کنید.

### هنگام بروز مشکلات

▶ با فروشنده تماس بگیرید.

### دور انداختن

▶ بسته بندی و قطعاتی را که به آنها نیاز ندارید، به مرکز بازیافت یا تأسیسات مجاز مدیریت زباله ببرید. به قوانین محلی توجه کنید.

### مشخصات فنی

- فشار کاری: حد اکثر 01 بار
- فشار آزمون: 3.1 برابر فشار کارکرد
- دمای رفت: آب سیستم گرمایش تا 011 درجه سانتیگراد (032 درجه فارنهایت)
- دمای جریان رفت در رادیاتورهای PTF، PTP و PLP: آب گرمایش تا 09 درجه سانتیگراد (491 F)

### دستورالعمل های نصب

#### حفاظت از رادیاتور در برابر آسیب

▶ در هنگام نصب، فقط بسته بندی محافظ محکم کننده و نقاط اتصال جدا شود.  
▶ برای تمیزکاری نهایی یا قبل از عملیات آغازین، بسته بندی حفاظتی را کاملاً بردارید.

#### اتصالات

▶ در رادیاتورهایی که زبانه دارند: به تعداد و جایگاه نقاط اتصال توجه کنید (به تصویر A مراجعه کنید).  
▶ برای اطلاع از نحوه نصب، به دفترچه راهنمای مجرای نصب اتصالات مراجعه کنید.

#### اتصال رادیاتور پائلی کامپکت

▶ درپوش های رنگی محل های اتصال تعیین شده را باز کنید.  
توصیه: روی رادیاتورهایی که ارتفاع نصبی برابر با 002 دارند، بلوک جداساز 2X mreht® را سوار نکنید.