

# KORAFLEX

Optimal FKO,

Thin FKT, Basic FKB



Optimal-V FVO



24 V  
DC

**CZ** MONTÁŽNÍ NÁVOD KORAFLEX (FKO, FVO, FKT, FKB) - stavební část

**SK** MONTÁŽNY NÁVOD KORAFLEX (FKO, FVO, FKT, FKB) - stavebná časť

**GB** ASSEMBLY INSTRUCTIONS KORAFLEX (FKO, FVO, FKT, FKB) - building site part

**DE** MONTAGEANLEITUNG KORAFLEX (FKO, FVO, FKT, FKB) - Bauteil

**FR** INSTRUCTIONS D'INSTALLATION KORAFLEX (FKO, FVO, FKT, FKB) - partie de construction

**RU** ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ KORAFLEX (FKO, FVO, FKT, FKB) - строительная часть



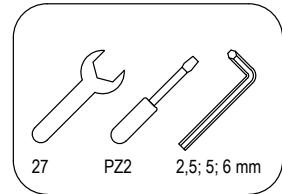
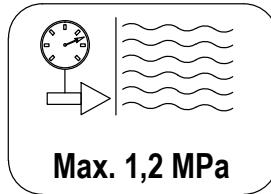
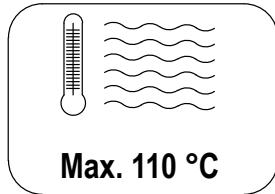
**HLK**  
STUTTGART

EN ★★★ ★★ EURONORM  
**442**

EN ★★★ ★★ EURONORM  
**16430**

**KORADO**®

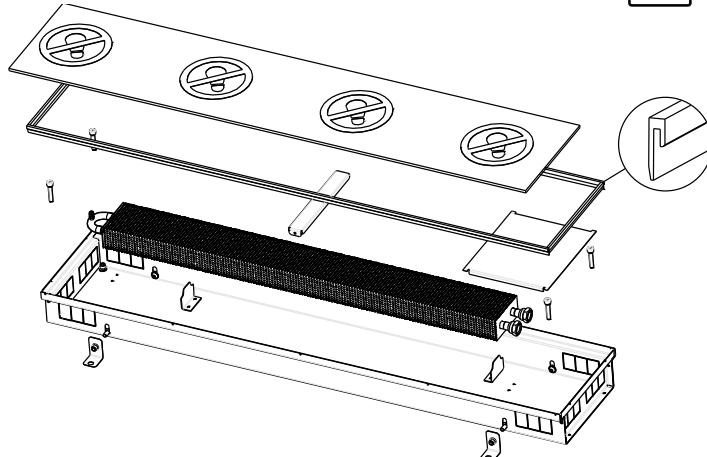
**LICON**   
member of KORADO Group



[www.korado.cz](http://www.korado.cz)

[www.licon.cz](http://www.licon.cz)

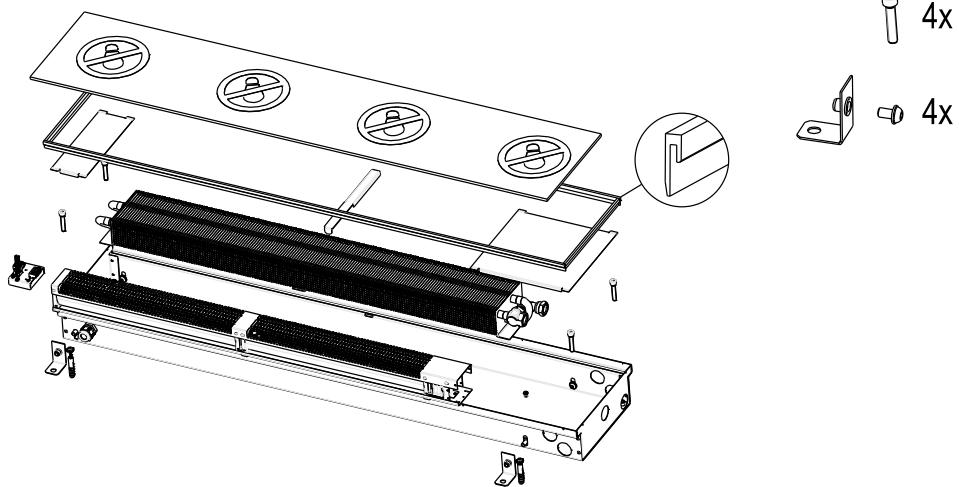
### KORAFLEX - Optimal FKO, Thin FKT, Basic FKB



4x

4x

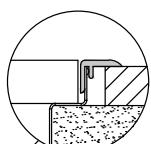
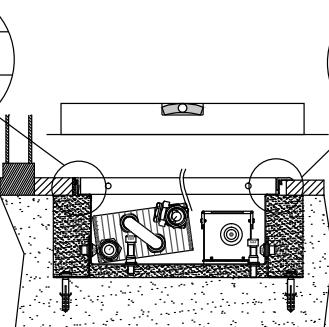
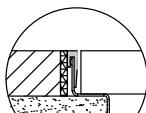
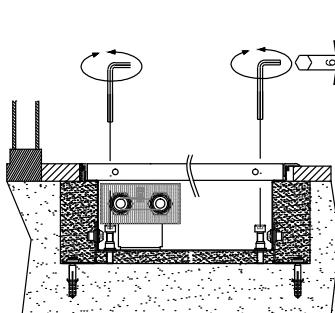
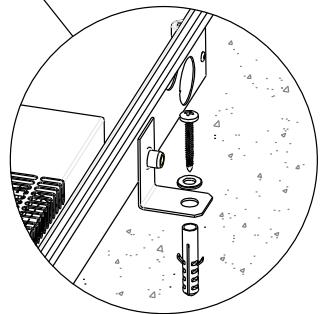
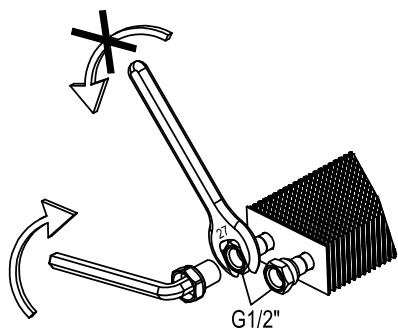
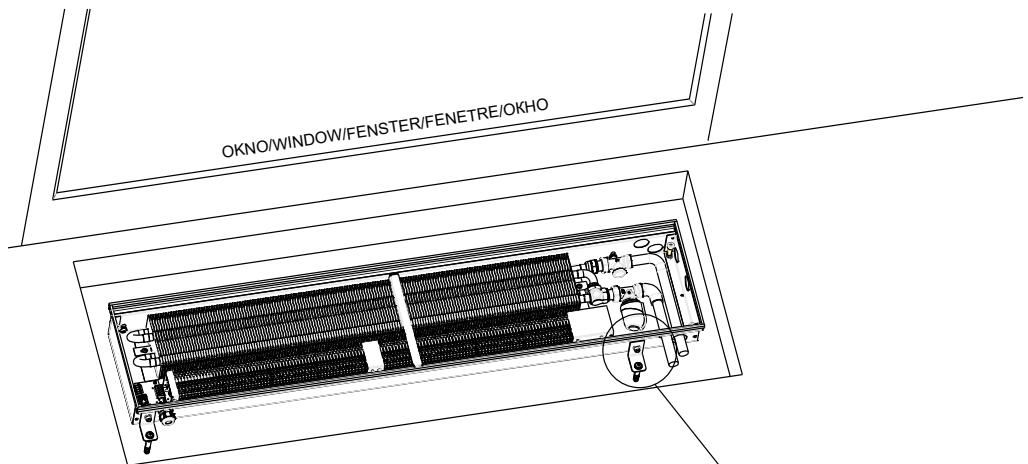
### KORAFLEX - Optimal-V FVO

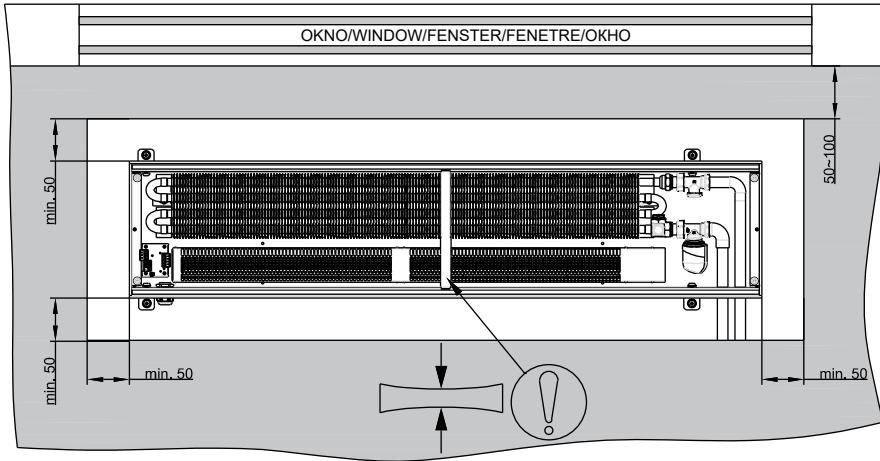


4x

4x

# KORAFLEX - Optimal FKO, Thin FKT, Basic FKB, Optimal-V FVO

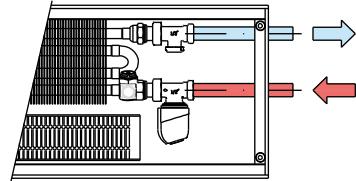
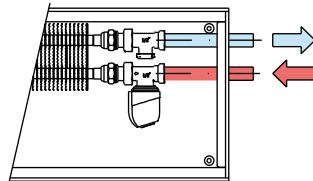
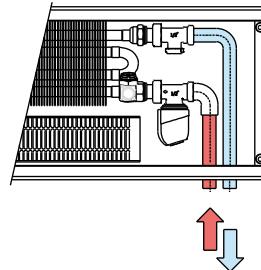
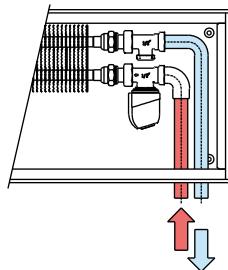




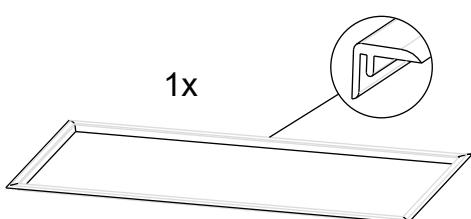
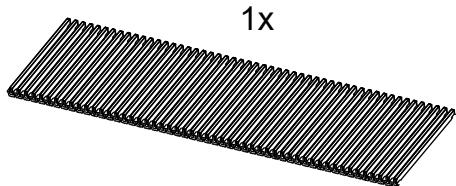
KORAFLEX - Optimal FKO,  
Thin FKT, Basic FKB



KORAFLEX -  
Optimal-V FVO



## EXTRA



- Provozní napětí konvektoru = 24 V DC
  - Provozní napětí ventilátorů = 24 V DC; řídící napětí 0–10 V DC
  - Stupeň krytí IP 20
- 
- Projekt elektrické instalace musí provést osoba s patřičnou odbornou způsobilostí a musí být v souladu s příslušnými normami.
  - Montáž konvektoru musí provést osoba s příslušnou odbornou způsobilostí.
  - Před uvedením do provozu je nutné provést výchozí revizi elektrického zařízení dle normy ČSN 33 1500 nebo dle příslušných norem daného státu. Po dobu provozování je uživatel povinen zajistit provádění pravidelných revizí elektrického zařízení ve stanovených lhůtách dle ČSN 331500 nebo dle příslušných norem daného státu.
  - **VEŠKERÉ PRÁCE NA ELEKTRICKÉM ZAŘÍZENÍ VE SMYSLU ČSN EN 50110-1 (34 3100) NEBO NOREM DANÉHO STÁTU, MOHOU PROVÁDĚT POUZE PRACOVNÍCI S ODPOVÍDAJÍCÍ ELEKTROTECHNICKOU KVALIFIKACÍ VE SMYSLU VYHLÁŠKY ČÚBP A ČBÚ Č. 50/1978 SB. NEBO DLE VYHLÁŠEK DANÉHO STÁTU A SEZNÁMENÍ SE ZAŘÍZENÍM V POTŘEBNÉM ROZSAHU.**
  - Pokud je termoelektrická hlavice napájena střídavým napětím 230 V ze sítě (pouze u KORAFLEX FKO, FKB), je nutné elektrickou větev opatřit proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30 mA. Konvektor musí být uzemněn.
  - Před zapojením do provozu a před provedením údržby musí být konvektory odpojeny od zdroje elektrického napětí.
  - Pokud konvektory nejsou používány delší dobu (např. v létě), odpojte je od zdroje elektrického napětí.
  - Konvektor je určen k provozu v suchém prostředí a pouze pro topení.
  - Výrobce se zříká zodpovědnosti za jakékoli vady způsobené montáží těchto těles ve vlhkém prostředí.
  - Elektrické připojení provedte dle elektrického schématu zapojení konvektoru.
  - Přívodní elektrický kabel zafixujte.

## ZMĚNY NA VÝROBKU

- Bez technické podpory výrobce, není možné provádět jakékoliv změny a technické úpravy na výrobcích. Mohlo by dojít k ovlivnění nebo celkovému porušení funkčnosti a bezpečnosti výrobku.
- Na výrobcích neprovádějte žádné kroky, které nejsou popsány v montážním návodu.
- Do podlahového konvektoru nepřidávejte zdroj elektrické energie na 230 V AC.

## HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ K OTOPNÉ SOUSTAVĚ

- Připojení  $\frac{1}{2}$  G".
- Doporučujeme připojit topný systém pomocí uzavíratelného šroubení a termostatického ventilu.
- Soustavu odvzdušňte a zkонтrolujte těsnost.
- Provedte zkoušku těsnosti.
- Chraňte soustavu před zamrznutím.

- Správně nainstalovaný konvektor je uložen vodorovně s výměníkem tepla blíže k oknu.
- Při betonáži musí být konvektor horizontálně vyrován stavěcími šrouby a zafixován do podlahy pomocí fixačních kotev, které zabrání posunu konvektoru při následném zalití betonem.
- Před betonáží je velmi důležité konvektor rozepřít, aby nedošlo k podélnému prohnutí. K tomuto účelu jsou v podlahovém konvektoru instalovány rozpěrky. Po betonáži tyto rozpěrky vyjměte.
- Při zalévání betonem nebo anhydridem je nutné důkladně utěsnit všechny prostupy do konvektoru tak, aby nedošlo k jeho zalití stavebním materiálem.
- Před betonáží se přesvědčte, aby bylo provedeno připojení k hydraulické a elektrické soustavě.
- Aby se zabránilo znečištění vnitřku konvektoru, doporučujeme krycí desku ponechat po celou dobu stavebních prací. Standardně dodávaná deska není pochozí, lze objednat desku se zvýšenou nosností.
- Ventilátory jsou připevněny ke konvektoru pomocí magnetů. Toto umožňuje vyjmout ventilátory z konvektoru během montáže tak, aby nedošlo k jejich poškození a znečištění.
- Pro konvektor s ventilátorem doporučujeme provést fixaci a zvukovou izolaci tak, že se konvektor zalije podél boků a pode dnem řídkým betonem.
- Podlahový konvektor musí být pevně zabetonovaný. Stavěcí šrouby slouží pouze k horizontálnímu vyrovnání vany konvektoru.
- Montáž do zdvojených podlah se provádí pomocí stojánek do zdvojené podlahy, viz katalog KORAFLEx.

## SERVIS A ÚDRŽBA

- **Údržbu a servis konvektorů by měla provádět osoba obeznámená s funkcí konvektorů.**
- Před zahájením údržby nebo servisu odpojte konvektor od přívodu elektrické energie a zajistěte proti připojení v době úkonu.
- Pokud jsou u konvektoru nečistoty, vycistěte je vysavačem či hadříkem. Ventilátory lze jednoduše vyndat z konvektoru.
- Výměník opatrně vysajte vysavačem. Pozor, možnost poranění o ostré hrany lamel výměníku.
- Kontrolujte těsnost připojení.

- Prevádzkové napätie konvektora = 24 V DC.
  - Prevádzkové napätie ventilátorov = 24 V DC; riadiace napätie 0–10 V DC.
  - Stupeň krytia IP 20.
- 
- Projekt elektrickej inštalácie musí vykonávať osoba s patričnou odbornou spôsobilosťou a musí byť v súlade s príslušnými normami.
  - Montáž konvektora musí prevádzkať osoba s príslušnou odbornou spôsobilosťou.
  - Pred uvedením do prevádzky je nutné vykonať východiskovú revíziu elektrického zariadenia podľa príslušných nariem daného štátu. Po dobu prevádzky je užívateľ povinný zabezpečiť vykonávanie pravidelných revízií elektrického zariadenia v stanovených lehotách podľa príslušných nariem daného štátu.
  - **VŠETKY PRÁCE NA ELEKTRICKOM ZARIADENÍ PODĽA NORIEM DANÉHO ŠTÁTU, MÔŽU VYKONÁVAŤ LEN PRACOVNÍCI S ODPOVEDAJÚCOU ELEKTROTECHNICKOU KVALIFIKÁCIOU PODĽA VYHLÁŠOK DANÉHO ŠTÁTU A OBOZNÁMENÍ S ZARIADENÍM V POTREBNOM ROZSAHU.**
  - Ak je termoelektrická hlavica napájaná striedavým napäťom 230 V zo siete (iba u KORAFLEX FKO, FKB), je nutné elektrickú vetvu opatríť prúdovým chráničom s vybavovacím prúdom 30 mA. Konvektor musí byť uzemnený.
  - Pred zapojením do prevádzky a pred vykonaním údržby musia byť konvektory odpojené od zdroja elektrického napäťia.
  - Ak konvektory nie sú používané dlhšiu dobu (napr. v lete), odpojte ich od zdroja elektrického napäťia.
  - Konvektor je určený na prevádzku v suchom prostredí a len na vykurovanie.
  - Výrobca sa zrieka zodpovednosti za akékoľvek chyby spôsobené montážou týchto telies vo vlhkom prostredí.
  - Elektrické pripojenie zhotovte podľa elektrickej schémy zapojenia konvektora.
  - Prívodný elektrický kábel zafixujte.

## ZMENY NA VÝROBKU

- Bez technickej podpory výrobcu, nie je možné vykonávať akékoľvek zmeny a technické úpravy na výrobkoch. Mohlo by dôjsť k ovplyvneniu alebo celkovému porušeniu funkčnosti a bezpečnosti výrobku.
- Na výrobkoch nerobte žiadne kroky, ktoré nie sú popísané v montážnom návode.
- Do podlahového konvektora nepridávajte zdroj elektrickej energie na 230 V AC.

## HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE K VYKUROVACEJ SÚSTAVE

- Pripojenie  $\frac{1}{2}$  G".
- Odporúčame pripojiť vykurovací systém pomocou uzatvárateľného šróbenia a termostatického ventilu.
- Sústavu odvzdušnite a skontrolujte tesnosť.
- Vykonajte skúšku tesnosti.
- Chráňte sústavu pred zamrznutím.

- Správne nainštalovaný konvektor je uložený vodorovne s výmenníkom tepla bližšie k oknu.
- Pri betonáži musí byť konvektor horizontálne vyrovnaný nastavovacími skrutkami a zafixovaný do podlahy pomocou fixačných kotiev, ktoré zabránia posunu konvektora pri následnom zaliati betónom.
- Pred betonážou je veľmi dôležité konvektor rozoprieť, aby nedošlo k pozdĺžnemu prehnutiu. K tomuto účelu sú v podlahovom konvektore inštalované rozperky. Po betonáži tieto rozperky vyberte.
- Pri zalianí betónom alebo anhydritom je nutné dôkladne utesniť všetky prestupy do konvektora tak, aby nedošlo k jeho zaliatiu stavebným materiáлом.
- Pred betonážou sa presvedčte, aby bola pripojená hydraulická a elektrická sústava.
- Aby sa zabránilo znečisteniu vnútra konvektora, odporúčame kryciu dosku ponechať po celú dobu stavebných prác. Štandardne dodávaná doska nie je pochôdzna, možno objednať dosku so zvýšenou nosnosťou.
- Ventilátory sú pripojené ku konvektoru pomocou magnetov. Toto umožňuje vyňať ventilátory z konvektora počas montáže tak, aby nedošlo k ich poškodeniu a znečisteniu.
- Pre konvektor s ventilátorom odporúčame vykonať fixáciu a zvukovú izoláciu tak, že sa konvektor zaleje pozdĺž bokov a pod dnom riedkym betónom.
- Podlahový konvektor musí byť pevne zabetónovaný. Nastavovacie skrutky slúžia len k horizontálnemu vyrovnanie vane konvektora.
- Montáž zo zdvojených podláh sa vykonáva pomocou stojančekov do zdvojených podláh, viď katalóg KORAFLEX.

## SERVIS A ÚDRŽBA

- **Údržbu a servis konvektorov by mala vykonávať osoba oboznámená s funkciami konvektorov.**
- Pred začatím údržby alebo servisu odpojte konvektor od prívodu elektrickej energie a zaistite proti pripojeniu v čase úkonu.
- Pokiaľ sú v konvektore nečistoty, vyčistite ich vysávačom či handričkou. Ventilátory možno jednoducho vybrať z konvektora.
- Výmenník opatrné vysajte vysávačom. Pozor, možnosť poranenia o ostré hrany lamiel výmenníka.
- Skontrolujte tesnosť pripojenia.

- Trench heater operating voltage = 24 V DC.
- Fan operating voltage = 24 V DC; control voltage 0–10 V DC.
- IP rating: IP 20.
- Electrical installation design must be carried out by suitably qualified person in accordance with the relevant standards.
- Trench heater installation must be carried out by persons with the relevant technical qualification.
- Prior to commissioning the electrical components must be thoroughly inspected in accordance with relevant standards of the respective country. The user is obliged to provide regular inspections of all electrical components in the periods given by relevant standards of the respective country.
- **ALL WORKS ON THE ELECTRICAL EQUIPMENT WITHIN THE MEANING OF STANDARDS OF THE RESPECTIVE COUNTRY MUST BE CARRIED OUT BY RELEVANTLY QUALIFIED PERSONS DULLY ACQUINTED WITH THE RESPECTIVE EQUIPMENT.**
- Where the thermoelectric head is powered by 230 V AC mains electricity (for FKO, FKB only), the respective electric branch must be equipped with a residual current device with a tripping current of 30 mA and the trench heater must be grounded.
- Trench heaters must be disconnected from power supply before commissioning and before all maintenance works.
- Disconnect all trench heaters out of operation for a longer time (e.g. in summer) from power supply.
- Trench heater is designed to be used in dry environment and for heating only.
- Producer will not be held responsible for any defects, caused by installation of these trench heaters in a humid environment.
- Electrical wiring must be carried out according to the trench heater electrical diagram.
- Fix the input power cord.

## ALTERATIONS OF THE PRODUCT

- No changes and technical alterations of the products are allowed without prior consultation and approval of the producer. Unauthorized alteration can have a negative impact on function and safety of the product.
- When handling the product, avoid any steps not given by the Installation instructions provided.
- Do not add any 230 V AC power supply into the trench heater.

## CONNECTION TO HEATING SYSTEM

- Connection  $\frac{1}{2}$  G".
- We recommend to connect the trench heater to the heating system using the lockshield and thermostatic valve.
- Bleed the system and check it for leakages.
- Carry out the leak test.
- Protect the system from freezing.

- Correctly installed trench heater is positioned horizontally with the heat exchanger on the window side.
- When concreting, the trench heater must be levelled using the set screws and fastened to the floor using the anchors provided. The anchors will prevent the convector movements when pouring concrete.
- It is particularly important to brace the trench heater before concreting to prevent longitudinal buckling. Remove these spacers after concreting.
- When pouring concrete or anhydrite it is essential to seal all openings to prevent leakage.
- Make sure before concreting, that the trench heater is properly connected to water and electrical systems.
- We recommend maintaining the protective hardboard cover in place during all construction work to avoid trench heater contamination. The hardboard board, included in standard contents is not suitable for walking. If requested, a strengthened OSD covers can be ordered as optional extras.
- Fans are attached to the trench heater casing using magnets. This enables removing the fans from the trench heaters during installation to avoid damage and contamination.
- For trench heaters with forced convection we recommend undertaking the fastening and acoustic insulation by pouring thin concrete along the sides and under the base of the heater.
- Trench heater must be tightly concreted. Set screws serve solely for horizontal levelling of the trench heater casing.
- For installation to raised floors use the Raised floor supports - see the KORAFLEX catalogue.

## SERVICE AND MAINTENANCE

- **Service and maintenance should be carried out by persons, duly acquainted with the trench heater function.**
- Prior to undertaking maintenance or service disconnect the trench heater from power supply and secure against re-connecting during service work.
- Remove all dirt from the trench heater, clean it with a vacuum cleaner or a cloth. Fans can be easily removed from the trench heater casing.
- Clean the exchanger carefully with a vacuum cleaner. Pay special attention not to get injured by sharp edges of exchanger fins.
- Check the connection for leakages.

## SICHERHEITSHINWEISE

- Betriebsspannung Konvektor = 24 V DC
- Versorgungsspannung Ventilators = 24 V DC, Steuerspannung 0–10 V DC
- Sicherung IP 20.
  
- Die Installation und der Anschluss müssen von einer Person mit der entsprechenden fachlichen Befähigung durchgeführt werden, und es ist erforderlich, eine Erstinspektion der elektrischen Ausstattung gemäß den geltenden Normen durchzuführen.
- Vor der Inbetriebnahme muss eine Erstinspektion der elektrischen Anlage nach den einschlägigen Standards des Staates durchgeführt werden. Während des Betriebs ist der Benutzer verpflichtet, regelmäßige Inspektionen an elektrischen Geräten innerhalb der festgelegten Fristen den einschlägigen Normen des Staates durchzuführen.
- **INSTALLATION UND MONTAGE SOWIE WARTUNGSSARBEITEN AN ELEKTRISCHEN GERÄTEN DÜRFEN NUR VON EINER ELEKTROFACHKRAAFT IM SINNE VON NORMEN DES STAATS DURGEFÜHRT WERDEN.**
- Wenn der thermoelektrische Kopf mit Wechselspannung 230 V vom Stromnetz versorgt wird (nur für KORAFLEX FKO, FKB), muss deshalb die Stromverteilung mit einem Schutzleiter mit dem Anprechstrom 30 mA versehen werden. Der Konvektor muss geerdet sein.
- Die Konvektoren müssen vor Inbetriebnahme und Wartung vom Stromnetz ausgeschaltet werden.
- Wenn die Konvektoren längeren Zeit nicht im Betrieb sind (z.B. im Sommer), schalten sie die vom Stromnetz aus.
- Der Konvektor ist für den Betrieb im trockene Umgebung und nur zum Heizen bestimmt.
- Der Hersteller haftet für keine Mängel und Schäden, die durch eine nicht fülgerechte Montage im feuchte Umgebung entsteht.
- Stellen Sie den elektrischen Anschluss gemäß nach dem Schaltplan des Konvektors her.
- Das Stromversorgungskabel muss fixiert werden.

## PRODUKTÄNDERUNGEN

- Führen Sie ohne Rücksprache mit dem Hesteller keine Veränderungen, Umbau- oder Anbauarbeiten durch. Hierdurch kann die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit beeinträchtigt werden.
- Führen Sie keine Massnahmen am Gerät durch, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.
- Fügen Sie in den Fußbodenkonvektor kein elektrischen Gerät an 230 V AC ein.

## HYDRAULISCHER ANSCHLUSS AND DAS HEIZSYSTEM

- Anschluss  $\frac{1}{2}$  G".
- Wir empfehlen den Anschluss an das Heizsystem Mithilfe einer absperbbaren Rücklaufverschraubung und eines Thermostatischen Ventils durchzuführen.
- Entlüften Sie das Heizsystem und prüfen Sie die Undichtigkeit.
- Machen Sie eine Druckprobe.
- Schützen Sie das Heizsystem gegen dem Einfrieren.

- Ein richtig eingebauten Konvektor ist horizontal angeordnet mit dem Wärmetauscher näher zum Fenster.
- Bei der Betonierung ist der Konvektor horizontal Mithilfe der Einstellschrauben auszurichten und im Fussboden zu verankern, die das Verschieben des Konvektors beim anschliessenden Vergießen mit Beton verhindern.
- Beim betonieren ist es wichtig den Konvektoren abzuspreizen, dass er sich nicht in der Längsrichtung durchbiegt. Zu diesem Zweck sind im Fussbodenkonvektor Abstandhalter installiert. Nach der Betonierung nehmen Sie die Abstandhalter einfach heraus.
- Beim Vergießen mit Beton bzw. Anhydrit sind alle Durchgänge des Konveks gründlich abzudichten., um sie nicht mit dem Baumaterial zu vergießen.
- Stellen Sie vor dem Betonieren sicher, dass die Verbindung zum Hydraulik- und Elektrosystem gemacht wurde.
- Um die Verschmutzung des Konvektorenraums zu verhindern, empfehlen wir die Abdeskplatte binnen der ganzen Dauer der Bauarbeiten aufgesetzt zu lassen. Standardmässig wird eine Holzfaserplatte mitgeliefert, die nicht begehbar ist. Sie können eine OSB Platte mit erhöhter Festigkeit bestellen.
- Die Ventilatoren sin dan der Konvektoranlage Mithilfe von Magneten befestigt. Dieses System ermöglicht, die Ventilatoren bei der Montage herauszunehmen, um sie nicht zu beschädigen und verschmutzen.
- Für den Konvektor mit Ventilator empfehlen wir eine gute Fixation und Lärmizolation zu machen.
- Der Konvektor muss fest einbetoniert werden. Die Einstellschrauben dienen nur zur horizontalen Höhenverstellung der Konvektoranlage.
- Die Montage in Doppelböden führen Sie Mithilfe Ständer für Doppelfussboden aus, siehe Katalog KORAFLEX.

## SERVICE UND WARTUNG

- **Wartung und Konvektorenservice soll von einer Person durchgeführt werden, die mit der Konvektorenfunktion vertraut ist.**
- Bevor Sie mit Installation-/Wartungsarbeiten beginnen, schalten Sie den Konvektor vom Stromnetz aus und kontrollieren Sie, dass er gegen Wiedereinschaltung gesichert ist.
- Wenn sich Schmutz im Konvektor befindet, reinigen Sie ihn mit einem Staubsauger oder mit einem Tuch. Die Ventilatoren können leicht von Konvektor herausgenommen werden.
- Der Wärmetauscher vorsichtig absaugen. Achtung! Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten der Wärmetauscherlamellen.
- Überprüfen Sie die Verbindungsdiichtheit.

- Tension de fonctionnement du caniveau chauffant = 24 V DC
  - Tension de fonctionnement des ventilateurs = 24 V DC; tension de commande 0–10 V DC
  - Degré de protection IP 20.
- 
- Le projet d'installation électrique doit être réalisé par une personne possédant les compétences professionnelles appropriées et doit être conforme aux normes applicables.
  - Le caniveau chauffant doit être installé par une personne possédant les compétences professionnelles appropriées.
  - Avant la mise en service, il est nécessaire d'effectuer la première inspection des équipements électriques selon les normes pertinentes de l'état concerné. Pendant la période de fonctionnement, l'utilisateur est tenu d'assurer que les inspections régulières des équipements électriques sont effectuées dans les délais spécifiés selon la norme pertinente de l'état concerné.
  - **TOUS LES TRAVAUX SUR DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES AU SENS DES NORMES DE L'ÉTAT CONCERNÉ, NE PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS QUE PAR DU PERSONNEL AVEC LA QUALIFICATION ÉLECTRIQUE CORRESPONDANTE AU SENS DES RÈGLEMENTS DE L'ÉTAT CONCERNÉ ET CONNAISSANCE DE L'ÉQUIPEMENT DANS LA MESURE NÉCESSAIRE.**
  - Si la tête thermoélectrique est alimentée en 230 V CA par le secteur (uniquement pour KORAFLEX FKO, FKB), il est nécessaire d'équiper la branche électrique d'un protecteur de courant avec un courant de déclenchement de 30 mA. Le caniveau chauffant doit être mis à la terre.
  - Les caniveaux chauffants doivent être déconnectés de l'alimentation électrique avant la mise en service et la maintenance.
  - Si les caniveaux chauffants ne sont pas utilisés pendant une longue période (par exemple en été), déconnectez-les de l'alimentation électrique.
  - Le caniveau chauffant est conçu pour le fonctionnement dans l'environnement sec et uniquement pour le chauffage.
  - Le fabricant décline toute responsabilité pour tout défaut causé par l'installation de ces caniveaux chauffants dans un environnement humide.
  - Effectuez le raccordement électrique selon le schéma de raccordement du caniveau chauffant.
  - Fixez le câble d'alimentation.

## MODIFICATIONS DU PRODUIT

- Sans le support technique du fabricant, il n'est pas possible d'apporter tout changement et des modifications techniques des produits. Cela pourrait affecter ou perturber complètement la fonctionnalité et la sécurité du produit.
- N'effectuez aucune opération sur les produits non décrite dans les instructions d'installation.
- N'ajoutez pas de source d'alimentation de 230 V AC au caniveau chauffant de sol.

## RACCORDEMENT HYDRAULIQUE AU SYSTÈME DE CHAUFFAGE

- Raccordement ½ G".
- Nous recommandons de raccorder le système de chauffage à l'aide d'un té de réglage et d'une vanne thermostatique.
- Purgez le système et vérifiez les fuites.
- Effectuez un test d'étanchéité.
- Protégez le système du gel.

- Le caniveau chauffant correctement installé est placé horizontalement avec l'échangeur de chaleur plus près de la fenêtre.
- Lors du bétonnage, le caniveau chauffant doit être nivelé horizontalement avec des vis de réglage et fixé au sol à l'aide d'ancrages de fixation, qui empêchent le mouvement du caniveau chauffant lors du coulage ultérieur du béton.
- Avant le bétonnage, il est très important d'écartier le caniveau chauffant pour éviter une flexion longitudinale. À cet effet, des entretoises sont installées dans le caniveau chauffant de sol. Après le bétonnage, retirez ces entretoises.
- Lors du coulage de béton ou d'anhydride, il est nécessaire de bien sceller toutes les pénétrations dans le caniveau chauffant afin qu'il ne soit pas coulé avec un matériau de construction.
- Avant le bétonnage, assurez-vous que le raccordement au système hydraulique et électrique est effectué.
- Pour éviter la contamination de l'intérieur du caniveau chauffant, nous recommandons de laisser la plaque de revêtement pendant toute la durée des travaux de construction. Ce n'est pas possible de marcher dessus la plaque standard fournie, il est possible de commander la plaque avec la capacité de charge accrue.
- Les ventilateurs sont fixés au caniveau chauffant par des aimants. Cela permet aux ventilateurs d'être retirés du caniveau chauffant pendant l'installation afin qu'ils ne soient pas endommagés ou salis.
- Nous recommandons la fixation et l'isolation phonique pour un caniveau chauffant avec ventilateur afin que le caniveau chauffant soit coulé avec du béton fin le long des côtés et sous le fond.
- Le caniveau chauffant doit être solidement bétonné. Les vis de réglage ne sont utilisées que pour l'alignement horizontal du caisson du caniveau chauffant.
- L'installation dans les faux planchers est réalisée à l'aide des supports pour faux plancher, voir catalogue KORAFLEX.

## SERVICE ET ENTRETIEN

- **Le service et l'entretien des caniveaux chauffants doivent être effectués par une personne familiarisée avec le fonctionnement des caniveaux chauffants.**
- Avant de commencer l'entretien ou le service, débranchez le caniveau chauffant de l'alimentation électrique et sécurisez-le contre tout raccordement au moment de l'opération.
- S'il y a de la saleté dans le caniveau chauffant, nettoyez-le avec un aspirateur ou un chiffon. Les ventilateurs peuvent être facilement retirés du caniveau chauffant.
- Aspirez soigneusement l'échangeur de chaleur. Attention, possibilité de blessure par les arêtes vives des lamelles de l'échangeur.
- Vérifiez l'étanchéité de raccordement.

## ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

- Рабочее напряжение конвектора = 24 В постоянного напряжения
- Рабочее напряжение вентиляторов = 24 В DC; управляющее напряжение 0–10 В DC
- Класс защиты IP 20.
  
- Проект электропровода разрабатывает лицо с соответствующей квалификацией и согласно действующим нормативам.
- Установка конвектора должна быть проведена лицем с соответствующей профессиональной компетенцией.
- До ввода конвектора в эксплуатацию необходимо выполнить ревизию электрического оборудования согласно соответствующим стандартам данной страны. В течение периода эксплуатации пользователь обязан обеспечить выполнение регулярных проверок электрооборудования в установленные сроки в соответствии с соответствующими государственными стандартами.
- ВСЕ РАБОТЫ ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ В СМЫСЛЕ ДАННОГО ГОСУДАРСТВА МОГУТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ ТОЛЬКО РАБОТАЮЩИМИ С СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ В СМЫСЛЕ НОРМАТИВАМ ДАННОГО ГОСУДАРСТВА.**
- Если на термопривод подается напряжение 230 В переменного тока от сети (только для KORAFLEX FKO, FKB), необходимо обеспечить электрическую веть защитным устройством с током отключения 30 mA. Конвектор должен быть заземлен.
- Конвекторы должны быть отключены от источника питания перед вводом в эксплуатацию и техническим обслуживанием.
- Если конвекторы не используются в течение длительного времени (например летом), отключите их от источника питания.
- Конвектор предназначен для работы в сухой среде и только для отопления.
- Производитель не несет ответственности за любые дефекты вызванные установкой во влажной среде.
- Выполните электрическое подключение согласно электрической схеме конвектора.
- Закрепите кабель питания.

## ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОДУКТЕ

- Без технической поддержки производителя внесение каких-либо изменений и технических доработок в товар невозможно.
- Это может повлиять или полностью нарушить функциональность и безопасность товара.
- Не выполняйте на изделиях никаких действий, не описанных в инструкции по монтажу. Не подключайте внутривольный конвектор питанием 230 В переменного тока.

## ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

- Подключение  $\frac{1}{2}$  G".
- Рекомендуем подключить регистр к системе отопления с помощью резьбового соединения и терmostатического клапана.
- Выпустить воздух из системы и проверить герметичность.
- Проведите испытание на герметичность.
- Защитите систему от замерзания.

- Правильно установленный конвектор расположен горизонтально, теплообменник ближе к окну.
- Во время бетонирования конвектор должен быть выровнен горизонтально с помощью регулировочных болтов и закреплен на полу с помощью крепежных анкеров, которые препятствуют движению конвектора при последующей заливке бетоном.
- Перед бетонированием очень важно разложить конвектор, чтобы избежать продольного изгиба. Для этого в напольном конвекторе установлены распорки. После бетонирования удалите эти распорки.
- Перед заливкой бетоном или ангидридом необходимо тщательно закупорить все отверстия в коробе, чтобы он не заливался строительным материалом.
- Перед бетонированием убедитесь, что подключение к разводу воды и электрической системе выполнено.
- Чтобы предотвратить загрязнение внутренней части конвектора, рекомендуем оставлять закрывающую плиту во время всех строительных работ. Стандартную закрывающую плиту нельзя нагружать. Можно заказать плиту с повышенной прочностью.
- Вентиляторы крепятся к коробу магнитами. Это позволяет удалять вентиляторы из короба во время установки, чтобы они не были повреждены или загрязнены.
- Для конвектора с вентилятором рекомендуем крепление и звукоизоляцию таким образом, что короб заливаем вдоль боковин и под дном жёстким бетоном.
- Внутрипольный конвектор должен быть крепко бетонирован. Регулировочные винты используются только для горизонтального выравнивания короба конвектора.
- Установка в двойные полы осуществляется с помощью стойек, см. каталог KORAFLEX.

## СЕРВИС И УХОД

- **Сервис и технический уход конвекторов должно выполнять лицо, которое ознакомленно с функцией и работой конвекторов.**
- Перед началом технического ухода отключите конвектор от источника питания и защитите его от подключения во время работы.
- Если в конвекторе есть грязь, очистите его пылесосом или тканью. Вентиляторы легко снимаются с конвектора.
- Тщательно пропылесосите теплообменник. Осторожно, возможно ранение от острых краев ламел теплообменника.
- Проверьте герметичность соединение.

## Všeobecné informace

- Výrobky se nesměj používat v agresivním prostředí (chlór, zářiviny či jiné chemikálie) nebo být takovými látkami čištěny.
- Výrobky nesměj být umístěny v prostředí se zvýšenou vlhkostí (bazény, skleníky, apod.) pokud nejsou vyrobeny v úpravě, která je odolná tomuto prostředí.
- Výrobky musí být po zabudování pečlivě zakryty až do úplného ukončení všech stavebních prací, tak aby nedošlo k jejich následnému poškození či znečištění.
- Tepelný výměník je třeba pravidelně kontrolovat a udržovat v čistotě tak, aby nedošlo k jeho mechanickému poškození a následnému celkovému nefunkčnosti. V případě znečištění je nutné ho vodním způsobem vycistit (např. vysavačem).
- Tělesa je nutné pravidelně odvzdušňovat. Pozor aby nedošlo k opáření horkou vodou, která může při odvzdušnění vystříknout. Soustava musí být vždy zabezpečena expandérni a pojistným zařízením.
- Podrobnější informace jsou k dispozici v provozních a záručních podmínkách, které jsou ke stažení na [www.korado.cz](http://www.korado.cz) nebo na vyžádání v obchodního oddělení společnosti KORADO.

## Обща информация

BG

- Продуктите не бива да се използват в агресивни среди (хлор, корозивни или други химикали) или да се почистват с такива вещества.
- Продуктите не трябва да се поставят в среда с повищена влажност (плувни басейни, оранжерии и др.), освен ако не са обработени по начин, който ги прави устойчиви в такава среда.
- След монтажа продуктите трябва да бъдат внимателно покрити, докато всички строителни работи бъдат завършени, за да се избегнат последващи повреди или замърсявания.
- Топлобменникът трябва редовно да се проверява и да се поддържа чист, за да не бъдат причинени механични повреди и последваща обща неизправност. В случай на замърсяване е необходимо да се почисти по подходящ начин (напр. с прахосмукачка).
- Телата трябва редовно да се обезвъздушват. Внимавайте да не се опарите с гореща вода, която може да избликне при обезвъздушаването. Системата трябва винаги да бъде подсигурена с разширително и предпазно устройство.
- По-подробна информация е на разположение в експлоатационните и гарантционните условия, които можете да изтеглите на [www.licon.cz](http://www.licon.cz) или да получите при поискване от отдел продажби на фирмата LICON HEAT.

## Allgemein

DE

- Die Produkte dürfen weder in aggressiver atmosphärischer Umgebung angewendet werden (Chlor, Ätzmittel oder andere Chemikalien) noch mit solchen Stoffen gereinigt werden.
- Die Produkte dürfen nicht in Umgebungen mit erhöhter Feuchtigkeit platziert werden (Schwimmbecken, Gewächshäuser u. ä.), soweit sie nicht in einer Ausführung hergestellt sind, welche gegen diese Umgebung beständig ist.
- Die Produkte müssen nach dem Einbau bis zur völligen Beendigung aller Bauarbeiten sorgfältig abgedeckt werden, damit es zu keiner anschließenden Beschädigung oder Verschmutzung kommt.
- Der Wärmetauscher muss regelmäßig kontrolliert und sauber gehalten werden, so dass es nicht zu dessen mechanischer Beschädigung und nachfolgender Nichtfunktionsfähigkeit kommen kann. Bei einer Verschmutzung muss er in geeigneter Weise gereinigt werden (z.B. mit einem Staubsauger).
- Der Körper muss regelmäßig entlüftet werden. Achtung, bei der Entlüftung kann heißes Wasser austreten, dass zu Verbrühen führen kann. Das System muss immer mit einer Expansions- und Sicherheitsanlage abgesichert sein.
- Nähere Informationen sind in den Betriebs- und Garantiebedingungen zu finden, welche auf [www.licon.cz](http://www.licon.cz) heruntergeladen werden können oder auf Wunsch bei der Geschäftsbereitung der Gesellschaft LICON HEAT zur Verfügung stehen.

## Generelle oplysninger

DK

- Produkter må ikke bruges i aggressive omgivelser (klor, ætsende midler eller andre kemikalier), de må heller ikke rengøres af disse stoffer.
- Produkter må ikke anbringes i omgivelser med forhøjet fugtighed (swimmingpooler, drivhuse osv.), hvis de ikke er produceret i behandling der er modstandsdygtig mod disse omgivelser.
- Produkter skal være omhyggeligt dækket efter indbygning indtil alle byggearbejder er helt afsluttet for at undgå deres følgende beskadigelse eller forurening.
- Varmeveksleren skal kontrolleres regelmæssigt og holdes ren for at undgå mekanisk beskadigelse og følgende manglende funktionaltid. Er den forurenset, skal den rengøres på en egnet måde (f. eks. vha. en stovsuger).
- Husene skal udluftes regelmæssigt. Pas på ikke at blive skoldet af varmt vand, der kan sprøjte under udluftningen. Sættet skal altid være sikret af ekspansions- og sikkerhedsanordning.
- Mere detaljerede oplysninger er til rådighed i drifts- og garantibetingelser, der kan downloades på [www.licon.cz](http://www.licon.cz) eller er på førespørgsel i salgsafdelingen af LICON HEAT.

## Üldine teave

EE

- Tooteid ei tohi kasutada agressiivses keskkonnas (klor, söövitavad ained või muud kemikaalid), samuti ei tohi neid sellistaineteega puuhastada.
- Tooteid ei tohi paigaldada niiskeesse keskkonda (ujulad, kasvuhooned jne), kui need ei ole valmistatud sellist keskkonda taluvatas versioonis.
- Pärast paigaldamist tuleb tooted hoolikalt katta kuna köigi ehitustööde täieliku lõpetamiseni, et tooted ei kahjustaks ega määrdiks.
- Soojusvahetit tuleb regulaarselt kontrollida ja puhta hoida, et vältida selle mehaanilisi kahjustumisi ja mittetöötumist. Määrdumisel tuleb see sobival viisil (näiteks tolmuimägeja) puuhastada.
- Küttekehasid tuleb regulaarselt õhutustada. Olge ettevaatlik, et mitte kõrvetada end kuuma veega, mis võib õhutustamisel välja pritsida. Süsteem peab olema alati kaitstud paisuviagi ja kaitseseadeleidsega.
- Täpsem teave sisaldub kasutus- ja garantiiingimustes, mis on saadaval aadressil [www.licon.cz](http://www.licon.cz) ja äriühingu LICON HEAT müügiosakonna käest.

## Información general

ES

- Estos productos no deben ser utilizados en entornos agresivos (cloro, sustancias corrosivas o químicas) ni limpiarse con estos tipos de sustancias.
- Estos productos no deben colocarse en entornos con mucha humedad (piscinas, invernaderos, etc.), a no ser que estén fabricados con un acabado resistente a este tipo de entorno.
- Estos productos deber ser cubiertos cuidadosamente después de su instalación, hasta terminar completamente todos los trabajos de construcción, para evitar su consecuente deterioro o ensuciamiento.
- Hay que controlar con regularidad el intercambiador de calor y mantenerlo limpio de tal manera, que no se produzca ningún daño mecánico y su consecuente disfunción total. En caso de suicidio, es necesario limpiarlo de forma adecuada (p. ej. con un aspirador).
- Es necesario purgar regularmente de aire la unidad. Tenga cuidado de no quemarse con el agua caliente que puede salpicar durante el purgado. El sistema debe estar siempre protegido mediante un mecanismo de expansión y de seguridad.
- Tiene a su disposición información más detallada en las condiciones de funcionamiento y de garantía que puede descargar en [www.licon.cz](http://www.licon.cz) o a petición en el departamento comercial de la compañía LICON HEAT.

## En général

FR

- Les produits ne peuvent pas être utilisés dans un environnement atmosphérique agressif (chlore, caustiques ou autres produits chimiques) ou être nettoyés avec de tels produits ou substances.
- Les produits ne peuvent pas être installés dans un environnement à haute humidité relative (piscines, jardins d'hiver, etc.) s'ils ne sont pas produits en version résistante à ce type d'environnement.
- Les produits doivent être soigneusement couverts après leur encastrement jusqu'à la terminaison complète de tous travaux de construction pour éviter leur pollution ou endommagement conséquent.
- L'échangeur de chaleur doit être régulièrement contrôlé et conservé propre pour que sa détérioration mécanique n'ait pas lieu, entraînant son disfonctionnement total. En cas d'encrassement, il faut le nettoyer de manière appropriée (par ex. à l'aide d'un aspirateur).
- Les corps doivent être désaérés régulièrement. Faites attention à ne pas vous ébouillanter par de l'eau chaude qui peut alors gicler. L'ensemble doit être toujours sécurisé par un dispositif d'expansion sécurité.
- Les informations détaillées sont disponibles dans les Conditions de service et de garantie – à télécharger depuis le site [www.licon.cz](http://www.licon.cz) ou sur demande au service commercial de la société LICON HEAT.

## General

GB

- The products should not be used in aggressive atmospheric environment (chlorine, caustic or other chemicals) or cleaned with such substances.
- The products may not be located in increases humidity environment (swimming pools, greenhouses, etc.) if the manufactured version is not resistant to such environment.
- To avoid subsequent damage or fouling the products must be carefully covered after installation until the complete cessation of all building work.
- Inspection and cleaning of the heat exchanger is necessary in order to prevent mechanical damage and subsequent total inoperability. If cleanliness is not maintained, the heat exchanger must be cleaned in the appropriate manner (e.g. with a vacuum cleaner).
- Any air trapped in the units must be regularly released. Take care not to scald one's self with hot water that may spray out when releasing air. The system must always be fitted with an expansion control valve.
- Detailed information is available in Operational and guarantee conditions, download-able on [www.licon.cz](http://www.licon.cz) or upon request from LICON HEAT.

## Opće informacije

- Proizvodi se ne smiju koristiti u agresivnom području (klor, nagrizajući pripravci ili druge kemijske) ili ih takvim tvarima čistiti.
- Proizvodi se ne smiju smještiti u prostoriju s djelovanjem povećane vlage (bazeni, staklenici, i sl.) ukoliko nisu proizvedeni u izvedbi koja je otporna tom području.
- Proizvodi se postoji ugradnje moraju pažljivo prekriti sve do potpunog okončanja svih građevinskih radova, tako da kasnije ne dođe do oštećenja ili nakupljanja nečistoća na istima.
- Izmjerenjiva topline treba redovito provjeravati i održavati ga čistim, kako ne bi došlo do mehaničkog oštećenja i slijedom toga do potpuno nefunkcionalnosti. U slučaju onečišćenja, potrebno ga je čistiti na prikladan način (npr. usisivačem).
- Kućište treba redovito odzračavati. Pazite da vas ne ofruča vruća voda koja može prskati prilikom odzračivanja. Sustav mora uvijek biti osiguran ekspansijskim i sigurnosnim uređajem.
- Detaljniji podaci na raspaljanju su u radnim i javnim vijetvima koji se mogu skinuti na webu [www.licon.cz](http://www.licon.cz) ili na temelju zahtjeva u odjeljenju prodaje društva LICON HEAT.

## Vispārīga informācija

- Produktus aizliegts izmantot agresīvā vidē (hlori, sārni vai citas ķīmikalijas) vai tirīt ar šādām vielām.
- Produktus aizliegts novietot vidē par aaugstinātu mitrumu (baseinos, siltummaiņu u.tml.), ja tie apstrādātā, tāl būtu izturīgi pret šādu vidi.
- Produkti pēc iebūvēšanas rūpīgi ļāpāk līdz pat pilnīgi visu ceļniecības darbu pabeigšanai, tāl tāl netiktu ne sabojāti, ne piešārpti.
- Šūlumokārtis turi būti regulāri tikrināmas un laikomas švarus, kad nesukelty mehaniski pažēidīmu ir gediņu. Užteršmo atveju jī reikia tinkamai išsvalīt (pvz. dulkiņu siurbūti).
- Radiatorijs reikia regulāri norunti. Būkite atsargi, nenuisīplikyķite karštu van deniū, kuris nuorināt gali ištryksti. Sistema visada turi būti apsaugota išspilētimo ir saugos ītais.
- Detalizētāka informācija ir pieejama ekspluatācijas un garantijas nosacījumos, kurus varat lejupielādēt [www.licon.cz](http://www.licon.cz), vai pēc pieprasījuma sabiedrības „LICON HEAT“ pārdošanas nodalā.

## Bendroji informacija

- Gaminijų negalima naudoti aplinkoje, kurioje veikia cheminės medžiagos (chloras, įsardinančios medžiagos arba kitos cheminės medžiagos) arba tokiomis medžiagomis juos valyti.
- Gaminiai negali būti laikomi drėgnoje aplinkoje (pvz.: baseinai, šiltinėmarių ir pan.), jeigu nebuvu pagamintas tokie gaminio variantas, kuris yra atspurūs šiai aplinkai.
- Po sumontavimo, kol bus užbaigtai visi statybos darbai, gaminiai turi būti labai gerai uždeginti, kad nebūtų pažeisti arba užterštū.
- Siltummaiņas reguliārā jākontroliēti ir tārs tirs tā, lai tas netiktu mehaniškai bojātis un pēc tam neauzadētu savu funkcionalitati. Piesāršošanas gadījumā to ir nepieciešams piemērotā veidā iztrīt (piem., ar putekļusiejių).
- Apkures radiatorijs regulāri jātaigaiso. Uzmanieties, lai neaplaučetos ar karstu ūdeni, kas atgaisošas laikā var izslūkties. Sistēmai vienmēr jābūt nodrošinātai ar izplešanās un drošinās ietaisai.
- Išsamnesi informācija pateikta ekspluatavimo ir garantijos salygose, kurias galite atsiņuši iš [www.licon.cz](http://www.licon.cz) arba gauti bendrovēs prekybos skyriuje pagal prašymą LICON HEAT.

## Algemene informatie

- De producten mogen niet gebruikt worden in een agressieve omgeving (chlor, corrosieven of andere chemischeën) en mogen evenmin met dergelijke agressieve stoffen schoongemaakt worden.
- De producten mogen niet geplaatst worden in omgevingen met een verhoogde luchtvochtigheid (zwembaden, kassen e.d.), wanneer ze bij de productie niet voorzien zijn van aanpassingen, waardoor ze tegen dergelijke omgevingen bestand zijn.
- De producten moeten na hun inbouw zorgvuldig afgedeekt worden totdat alle bouwwerkzaamheden zijn afgerond, dit ter voorkoming van beschadigingen en vuilafslag.
- Om te vermijden dat er mechanisch beschadigingen optreden en de warmtewisselaar vervolgens ophoudt te functioneren, dient hij regelmatig gecontroleerd en schoongemaakt te worden. Vuil moet op een geschikte manier verwijderd en schoongemaakt worden (bijv. met behulp van een stofzuiger).
- De warmtewisselaar dient regelmatig ontluft te worden. Let op dat u zich niet brand aan het hete water, dat bij het ontluchten uit de warmtewisselaar kan spuiten. Het systeem moet altijd beveiligd zijn met behulp van een expansievat en een veiligheidsventiel.
- Meer gedetailleerde informatie vindt u in de gebruiksaanwijzingen en garantieverwoorden, die download kunnen worden op de website [www.licon.cz](http://www.licon.cz) of per verzoek verkregen kunnen worden van de handelsafdeling van de onderneming LICON HEAT.

## Informacije ogólne

- Produkt nie może być stosowany w środowisku agresywnym (obecność chlorku, substancji żrących lub innych środków chemicznych), nie należy również używać substancji agresywnych do jego czyszczenia.
- Produkt nie może być umieszczony w otoczeniu o podwyższonej wilgotności (baseny, szklarnie itp.), o ile nie jest to model fabrycznie dostosowany do pracy w tego typu otoczeniu.
- Po zamontowaniu produkt należy odpowiednio zabezpieczyć jego powierzchnię a wszelkie zabezpieczenia usunąć dopiero po zakończeniu wszystkich prac budowlanych, które mogą spowodować jego zanieczyszczenie lub uszkodzenie.
- Wymienionek ciepła należy regularnie kontrolować oraz utrzymywać w czystości w taki sposób, aby nie dochodziło do jego mechanicznego uszkodzenia i związanej z tym całkowitej dysfunkcji. W przypadku zanieczyszczenia należy go w odpowiedni sposób wyczyścić (np. przy pomocy odkurzacza).
- Elementy grzewcze należy regularnie odpowietrzać. UWAGA na niebezpieczenstwo oparzenia gorącą wodą, która może wytrącać podczas odpowietrzania. Układ musi być zawsze zabezpieczony przy pomocy urządzenia zabezpieczającego i wyrównawczego.
- Szczegółowe informacje znajdują się w warunkach użytkowania i gwarancji, które można pobrać z [www.licon.cz](http://www.licon.cz) lub są dostępne na żądanie w dziale handlowym firmy LICON HEAT.

## Общие правила

- Продукты нельзя устанавливать в агрессивных средах (хлор, щелочи или другие химические вещества), такие вещества также нельзя использовать для чистки.
- Изделия нельзя устанавливать в среде с повышенной влажностью (бассейны, парники и т.д.), если они специально не предусмотрены для такой среды.
- После установки изделия должны быть тщательно закрыты вплоть до полного завершения всех строительных работ, чтобы не произошло их повреждения или загрязнения.
- Теплообменник необходимо регулярно проверять и содержать в чистоте таким образом, чтобы он не был механически поврежден с последующей потерей функциональности. При загрязнении его необходимо соответствующим образом вычистить (например, пылесосом).
- Из регистра необходимо регулярно выпускать воздух. Внимание! Будьте осторожны, чтобы не обжечься горячей водой, которая разбрызгивается во время выпуска воздуха. Система всегда должна быть защищена посредством расширительного и предохранительного клапанов.
- Более подробные информации можно найти в Рабочих и гарантайных условиях, которые можно скачать на вебстранице [www.licon.cz](http://www.licon.cz) или запросить у торгового отдела компании LICON HEAT.

## Všeobecné informácie

- Výrobky sa nesmú používať v prostredí s agresívnu atmosférou (chlór, žieraviny alebo iné chémikálie) ani sa takýmto látkami čistiť.
- Výrobky sa nesmú umiestňovať do prostredia so zvýšenou vlhkostou (bažiny, sklelinky a pod.), ak nie sú vyrobení v úprave, ktorá je odolná proti tomuto prostrediu.
- Výrobky sa musia po zabudovaní dokladne zakrýť až do úplného skončenia všetkých prác, aby nedošlo k ich následnému poškodeniu či znečisteniu.
- Tepeľný výmenník je potrebné pravidelnou kontrolovať a udržiavať v čistote tak, aby nedošlo k jeho mechanickému poškodeniu a následnej celkovej nefunkčnosti. V prípade znečistenia je nutné ho vhodným spôsobom vyciistiť (napr. vysávacicom).
- Telesa je nutné pravidelnou odvzdušňovať. Pozor, aby nedošlo k obareniu horúcej vody, ktorá môže pri odvzdušnení vystreknúť. Sústava musí byť vždy zabezpečená expandzným a polisténim zariadením.
- Podrobnejšie informácie sa nachádzajú v Prevádzkových a záručných podmienkach, ktoré sa dajú stažiť z webovej stránky [www.korado.cz](http://www.korado.cz) alebo sú dostupné na využitie dňa od obchodného oddelenia spoločnosti KORADO.

## Загальна інформація

- Вироби не можна використовувати в агресивному середовищі (хлор, іод чи інші хімічні речовини) або очищати агресивними речовинами.
- Вироби не можна уміщувати в середовищі з підвищеною вологістю (басейни, теплиці тощо), якщо вони спеціально не передбачені для такого середовища.
- Вироби після встановлення треба ретельно закрити до повного закінчення всіх будівельних робіт, щоб не сталася іх пошкодження або забруднення.
- Теплообмінник потрібно регулярно контролювати і утримувати в чистоті, щоб не сталася його механічного пошкодження з подальшою повною втратою функціональності. У разі забруднення його треба відповідним способом очистити (наприклад, пилососом).
- Прилади потрібно регулярно знеповітрювати. Остерігатися опіку гарячою водою, яка може близката під час знеповітрювання. Система завжди повинна залишуватися розширувальним і запобіжним пристроями.
- Детальніша інформація наведена в робочих і гарантійних умовах, які можна завантажити на [www.licon.cz](http://www.licon.cz) або витребувати в торговому відділі компанії LICON HEAT.

**CZ, BG, DE, DK, EE,  
ES, FR, HR, LT, LV,  
NL, PL, RU, SK, UA**



<b>1 Heating system in building</b>	
<b>2 Reaction to fire</b>	A1
<b>3 Release of dangerous substances</b>	NONE
<b>4 Pressure tightness</b>	no leakage at 1,3 x MOP
<b>5 Resistance to pressure</b>	no breakage at 1,69 x MOP
<b>6 Maximum operating pressure (MOP)</b>	1200 kPa
<b>7 Surface temperature</b>	Maximum 110 °C
<b>8 Rated thermal outputs</b>	$\Phi_{\text{sep}} \Phi_{\text{so}} [\text{W}]$
<b>9 Thermal output in different operating conditions (characteristic curve)</b>	$\Phi = K_m \cdot \Delta t^n [\text{W}]$
<b>10 Durability as:</b>	
<b>11 Resistance against corrosion</b>	No corrosion after 100 h humidity
<b>12 Resistance against minor impact</b>	Class 0

**CZ** 1. V otopených soustavách v budovách/**2**. Reakce na oheň: A1/**3**. Uvoľňovanie nebezpečných látiek: NENÍ/**4**. Těsnost: Žádná netěsnosť otopeného tělesa při 1,3 násobku nejvyššího příprušného provozního přetlaku [kPa]/**5**. Odolnost proti přetlaku: Zádné známky roztržení otopeného tělesa při 1,69 násobku nejvyššího příprušného provozního přetlaku [kPa]/**6**. Nejvyšší příprušný provozní přetlak/**7**. Povrchová teplota: Nejvyšší 110 °C/**8**. Teplelné výkon: **9**. Teplelný výkon za odlišných provozních podmínek (charakteristická krivka)/**10**. Trvanlivost jako/**11**. Odolnost proti korozii: Žádná koruze po vystavení vlhkosti na dobu 100 hodin/**12**. Odolnost proti mechanickému poškození: měřená nárazu: Třída 0

**BG** 1. Отопителни системи в сгради/**2**. Реакция на огън: А1/**3**. Особовдължава-не на опасни вещества: ОТСОВАРЯ НА НОРМА/4. Изплатено налягане: 1,3x от максимално работно налягане [kPa]/**5**. Устойчивост преди спад на налягане: 1,69x от максимално работно налягане [kPa]/**6**. Максимално работно налягане/**7**. Температура на повърхността: Максимално 110 °C/**8**. Номинална темп. на мощността/**9**. Толпинна мощност при различни експлоатационни условия (характеристична крива)/**10**. Продължителност като/**11**. Устойчивост спреди корозия: Липса на корозия след 100 часа влажност/**12**. Устойчивост при минимален натиск: Клас 0

**DE** 1. Heizsysteme in Gebäuden/**2**. Brandverhalten: A1/**3**. Freisetzen von gefährlichen Stoffen: BESTÄNDEN/**4**. Druckdichtheit: keine Undichtigkeit bei 1,3fachem maximal zulässigem Betriebsdruck [kPa]/**5**. Druckfestigkeit: kein Riss bei 1,69fachem maximal zulässigem Betriebsdruck [kPa]/**6**. Maksimal drifftstrykt (MOP)/**7**. Oberflächentemperatur: Maximal 110 °C/**8**. Nennwärmeleistung/**9**. Wärmeleistung bei verschiedenen Betriebsbedingungen (Kennlinie)/**10**. Widerstand/**11**. Korrosionswiderstand: Ohne Korrosion nach 100 Stunden im naßen Raum/**12**. Kleinschlagwiderstand: Klasse 0

**DK** 1. Varmesystemer i bygninger/**2**. Reaktion ved brand: A1/**3**. Frigivelse af farlige stoffer: INGEN/**4**. Trykstabilitet: Ingen lækkage ved 1,3 x MOP [kPa]/**5**. Modstandsdygtighed over for tryk: ingen brud ved 1,69 x MOP [kPa]/**6**. Maksimal driftstrykt (MOP)/**7**. Overfladetemperatur: maks. 110 °C/**8**. Nominal teknisk effekt/**9**. Termisk effekt under forskellige driftsbedingelser (charakteristik kurve)/**10**. Holdbarhed/**11**. Modstandsdygtighed over for korrosion: ingen korrosion efter 100 timer i fugtige givelsel/**12**. Modstand mod mindre påvirkning: Klasse 0

**EE** 1. Hoone ja küttesüsteemid/**2**. Tuletundlikkus: A1/**3**. Ohtlike aineid eraldumine: PUUDUB/**4**. Tihedus: 1,3-kordseks maksimaleks labutad tööühelruu [kPa] korral lekked piiduvad/**5**. Röhukindlus: 1,69-kordse maksimaleks labutad tööühelruu [kPa] korral radiaatori punerunimise märgid piiduvad/**6**. Maksimaleks labutad tööühelruu/**7**. Pinna temperatuur: Maksimaalselt 110 °C/**8**. Soojusvõimsused/**9**. Soojusvõimsust teistsuguses töötütingimustes (karakteristikkuver)/**10**. Puistus/**11**. Korrosioonikindlus: Päraast 100 tundi riisuseks muju korrosioon piidub/**12**. Välksamete löökide põhjustatud mehaanilise kahjustuse kindlus: Klass 0

**ES** 1. Sistemas de calefacción en edificios/**2**. Reacción al fuego: A1/**3**. Liberación de sustancias peligrosas: NO/HY/**4**. Estandariedad: Ninguna falta de estandaridad en caso de presión de servicio máxima admisible multiplicada por 1,3 [kPa]/**5**. Resistencia a la sobrepresión: Ningunos signos de rotura del calentador en caso de presión de servicio máxima admisible multiplicada por 1,69 [kPa]/**6**. Presión del servicio máxima admisible/**7**. Temperatura superficial: 110 °C como máximo/**8**. Salidas de calor nominales/**9**. Salida de calor en condiciones de servicio diferentes (curva característica)/**10**. Durabilidad/**11**. Resistencia a la corrosión: Ausencia de corrosión tras 100 horas de exposición a la humedad/**12**. Resistencia a daños mecánicos causados por golpes pequeños: Clase 0

**FR** 1. Sistèmes de chauffage dans des bâtiments/**2**. Réaction au feu: A1/**3**. Relâchement des substances dangereuses : CONFORME À LA NORME/**4**. Suppression d'essai : 1,3 de la suppression d'exploitation maximale [kPa]/**5**. Résistance contre la surpression : 1,69 de la suppression d'exploitation maximale [kPa]/**6**. Suppression d'ex-

ploitation maximale/**7**. Température de la surface : Maximum 110 °C/**8**. Puissance thermique nominale/**9**. Puissance thermique dans des différentes conditions d'exploitation (la courbe caractéristique)/**10**. Résistance à la corrosion: Sans corrosion après 100 h dans le milieu humide/**12**. Résistance contre une petite percussion: Classe 0

**GB** 1. Heating systems in buildings/**2**. Reaction to fire: A1/**3**. Release of dangerous substances: NONE/**4**. Pressure tightness: no leakage at 1,3x MOP [kPa]/**5**. Resistance to pressure: no breakage at 1,69x MOP [kPa]/**6**. Maximum operating pressure (MOP)/**7**. Surface temperature: Maximum 110 °C/**8**. Rated thermal outputs/**9**. Thermal output in different operating conditions (characteristic curve)/**10**. Durability as/**11**. Resistance against corrosion: No corrosion after 100 h humidity/**12**. Resistance against minor impact: Class 0

**HR** 1. Sustavi za grijanje u zgradama/**2**. Reakcija na plamen: A1/**3**. Oslobođanje opasnih tvari/**4**. Oslobođanje opasnih tvari: Bez propuštanja pri 1,3x MOP [kPa]/**5**. Otpornost na tlak: Bez pucanja pri 1,69x MOP [kPa]/**6**. Maksimalni radni tlak (MOP)/**7**. Površinska temperatura: Najviše 110 °C/**8**. Nazivne toplinske energije/**9**. Toplinska energija u različitim radnim uvjetima (radna krivulja)/**10**. Trajanost kao/**11**. Otpornost na koroziju: Bez korozije nakon 100 h vlažnosti/**12**. Otpornost na manje udarce: Razred 0

**LT** 1. Pastatų šildymo sistemos/**2**. Reakcija u gjeni: A1/**3**. Pavojingų medžiagų išskrydimas: ATTINTINKA STANDARTA/NORMA/**4**. Bandymo slėgis: 1,3x maksimalaus darbinio slėgio [kPa]/**5**. Atsparumas slėgiui: 1,69x maksimalaus darbinio slėgio [kPa]/**6**. Maksimalus darbinis slėgis/**7**. Paviršiaus temperatūra: Maksimaliai 110 °C/**8**. Vardinė šiluminė galia/**9**. Atsparumas skirtingoms eksploataciniems sąlygoms (budinguo lygtis): 10. Atsparumas/**11**. Atsparumas korozijai: Be korozijos po 100 val. drėgnoje aplinkoje/**12**. Atsparumas nedideliam sutrenkimui: Kategorija 0

**LV** 1. Ēku apkures sistēmas/**2**. Reakcija uz ugnī: A1/**3**. Pavojingu medījagu išķīrīmas: ATTINTINKA STANDARTA/NORMA/**4**. Bandymo slēgis: 1,3x maksimalais darbinis slējums [kPa]/**5**. Atspārumas slēgi: 1,69x maksimalais darbinis slējums [kPa]/**6**. Maksimalais darbinis slējums/**7**. Pavirša temperatūra: Maksimali 110 °C/**8**. Vardīne šiluminē gāze/**9**. Šiluminā gāza skartingums eksploatāciniems salygomsis (budinguo lygtis): 10. Atspārumas/**11**. Atspārumas korozijai: Be korozijos po 100 val. drēgnoje aplinkoje/**12**. Atspārumas nedideliam sutrenkimui: Kategorija 0

**LV** 1. Ēku apkures sistēmas/**2**. Reakcija uz ugnī: A1/**3**. Pavojingu medījagu išķīrīmas: ATTINTINKA STANDARTA/NORMA/**4**. Bandymo slēgis: 1,3x maksimalais darbinis slējums [kPa]/**5**. Atspārumas slēgi: 1,69x maksimalais darbinis slējums [kPa]/**6**. Maksimalais darbinis slējums/**7**. Pavirša temperatūra: Maksimali 110 °C/**8**. Sītuma atleve/**9**. Sītuma atleve esot atšķirīgām ekspluatācijas apstākļiem (raksturline/**10**). Īzturnība kā/**11**. Īzturnība pret koroziju: Nekāda korozija pēc 100 stundām mitrumā/**12**. Īzturnība pret mehāniskiem bojājumiem no mazākiem trieciņiem: Klase 0

**NL** 1. Verwarming in gebouwen/**2**. Gedrag bij brand: A1/**3**. Vrijlating van gevarenlijke stoffen: VOLVOET AAN DE NORM/**4**. Drukdichtheid: 1,3x van de maximale bedrijfsdruk [kPa]/**5**. Drukbestendigheid: 1,69x van de maximale bedrijfsdruk [kPa]/**6**. Maximale bedrijfsdruk/**7**. Onderhoudstemperatuur: maximaal 110 °C/**8**. Nominaal vermogen/**9**. Thermisch vermogen onder verschillende bedrijfsomstandigheden ( karakteristieke vergelijking)/**10**. Duurzaamheid/**11**. Weerstand tegen korrozie: Zonder corrosie na 100 vochtigheid/**12**. Slagvaardigheid bij geringe impact: Klasse 0

**PL** 1. Układy grzewcze w budynkach/**2**. Reakcja na ogień: A1/**3**. Uwołnienie substancji niebezpiecznych: SPEŁNIA NORMĘ/**4**. Nadtłoczenie próbne: 1,3x maksymalnego ciśnienia roboczego [kPa]/**5**. Odporność na nadtłoczenie: 1,69x maksymalnego ciśnienia roboczego [kPa]/**6**. Maksymalne ciśnienie robocze/**7**. Temperatura powierzchni: Maksymalna 110 °C/**8**. Nominalna moc cieplna/**9**. Moc cieplna przy odróżnieniach warunków eksploatacyjnych (równanie charakterystyczne)/**10**. Odporność/**11**. Odporność na korozję: Bez korozji po 100 godzinach w środowisku wilgotnym/**12**. Odporność na niewielkie uderzenia: Klasa 0

**RU** 1. Системы отопления в зданиях/**2**. Реакция на огонь: А1/**3**. Удаление опасных веществ: НЕТ/**4**. Герметичность под давлением: отсутствие утечки при 1,3 кратном максимальному допустимого рабочего избыточного давления [кПа]/**5**. Устойчивость к избыточному давлению: отсутствие признаков разрыва отопительного прибора при 1,69 кратном максимальному допустимого рабочего избыточного давления [кПа]/**6**. Максимально допустимое рабочее избыточное давление/**7**. Температура поверхности: максимально 110 °C/**8**. Номинальная тепловая мощность при различных условиях работы (характерная кривая)/**9**. Тепловая мощность при различных условиях коррозии: после 100 часов пребывания в условиях повышенной влажности/**10**. Устойчивость к воздействию механического повреждения небольшими ударами: Класс 0

**SK** 1. Teplé sústavy v budovách/**2**. Reakcia na oheň: A1/**3**. Uvoľňovanie nebezpečných rečovič: NIE/JE/**4**. Skúšobný preťažok: 1,3x maximálneho operačného tlaku [kPa]/**5**. Odolnosť proti preťažku: 1,69x maximálneho operačného tlaku [kPa]/**6**. Maximálny preťažkový tlak/**7**. Teplota povrchu: Maximálne 110 °C/**8**. Nominívý tepelný výkon/**9**. Teplelný výkon za odlišných prevádzkových podmienok (charakteristická rovnica)/**10**. Odolnosť voči korozii: Bez korózie po 100 h v vlhkém prostredí/**12**. Odolnosť voči malemu nárazu: Klás 0

**UA** 1. Опаливальні системи в будівлях/**2**. Реакція на гон: А1/**3**. Видлення небезпечних речовин: НЕМАС/**4**. Герметичність: При 1,3-кратному перевищенні макомального робочого тиску [кПа] без порушення герметичності/**5**. Стійкість до перевищень тиску: При 1,69-кратному перевищенні макомального робочого тиску [кПа] без онзаки розриву радіатора/**6**. Максомальний робочий тисок/**7**. Температура поверхні: Не більше 110 °C/**8**. Номініальна теплова потужність/**9**. Теплова потужність при різних режимах роботи (графічна характеристика)/**10**. Стріл склад/11. Стійкість до корозії: Після дії вологості протягом 100 годин корозія відсутня/**12**. Стійкість до механічного пошкодження від незначних пошкоджень: Клас 0



**Špičkové výkony a design  
Špičkové výkony a dizajn  
Top performance and design  
Maximale Wattleistungen und Design  
Puissances d'élite et design  
Максимальная мощность и дизайн**

---

**KORADO, a.s.**

Bř Hubálků 869  
560 02 Česká Třebová, Czech Republic  
e-mail: [info@korado.cz](mailto:info@korado.cz)  
CZ info linka (zdarma): 800 111 506  
[www.korado.cz](http://www.korado.cz)



**LICON HEAT s.r.o.**

Průmyslová zóna Sever  
Svárovská 699  
463 53 Liberec, Czech Republic  
e-mail: [info@licon.cz](mailto:info@licon.cz)  
[www.licon.cz](http://www.licon.cz)

