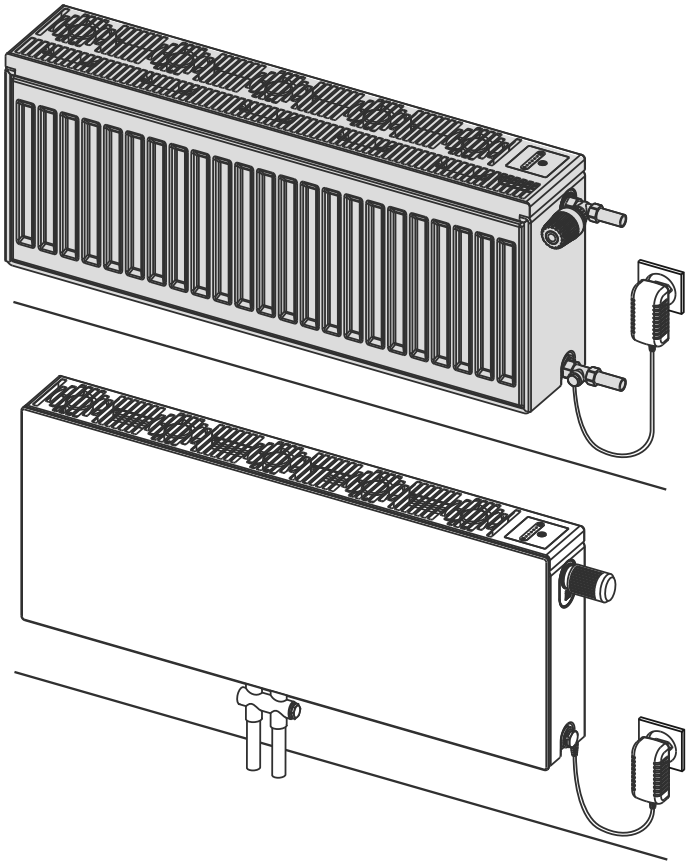
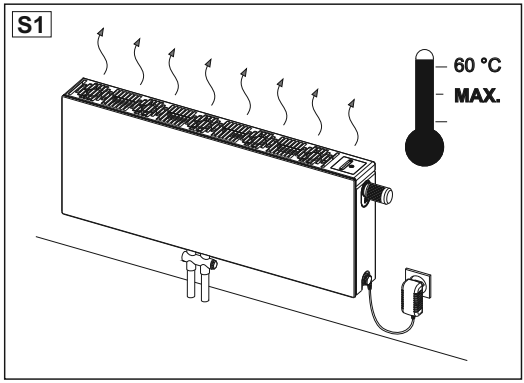
RADIK V-POWER SET BASIC
RADIK V-POWER SET

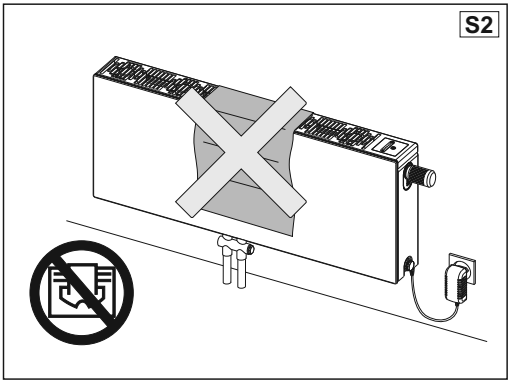
CZ Návod k instalaci a obsluze
EN Installation and operating Instructions
DE Installations- und Bedienungsanleitung
SK Návod na inštaláciu a obsluhu
FR Mode d'emploi et d'installation
NL Installatie- en gebruiksaanwijzing
PL Instrukcja montażu i obsługi
GR Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
HU Telepítési és használati útmutató
SI Navodila za namestitev in uporabo
SE Installations- och bruksanvisning
NO Anvisninger ang. installering og drift
BG Ръководство за употреба
RO Instrucțiuni de instalare și utilizare
ES Instrucciones de instalación y uso

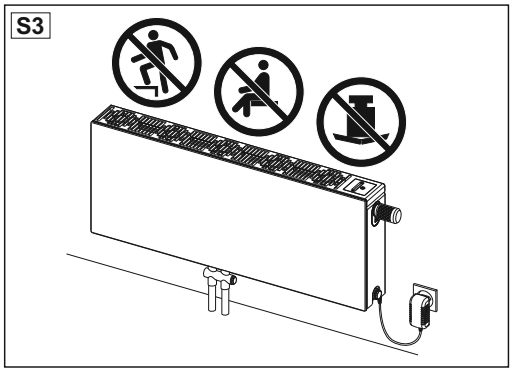


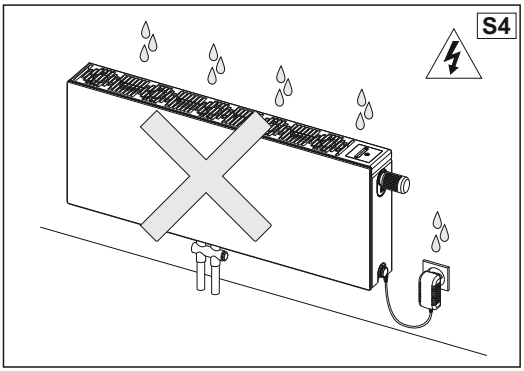
KORADO®

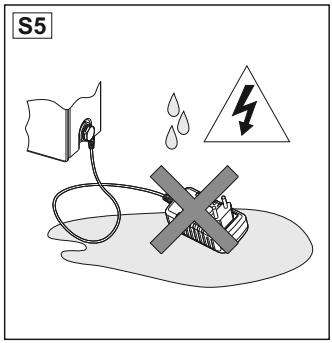
KORADO a.s.,
Bří Hubálků 869, 560 02 Česká Třebová, Info: +420 800 111 506, e-mail: info@korado.cz
www.korado.com

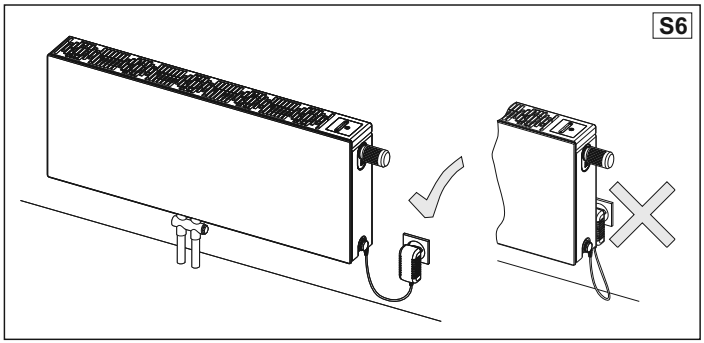

S1
60 °C
MAX.

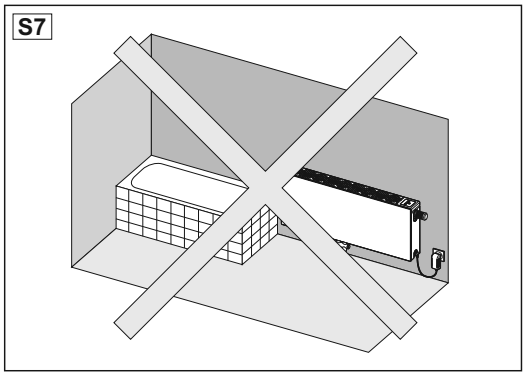

S2

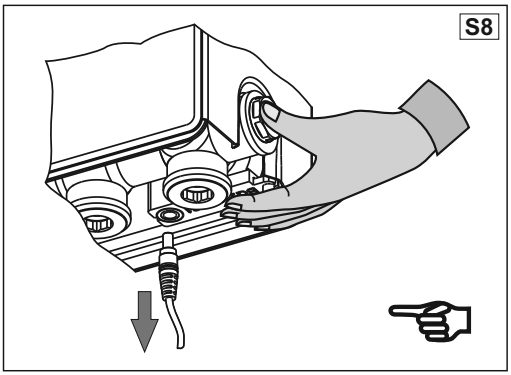

S3

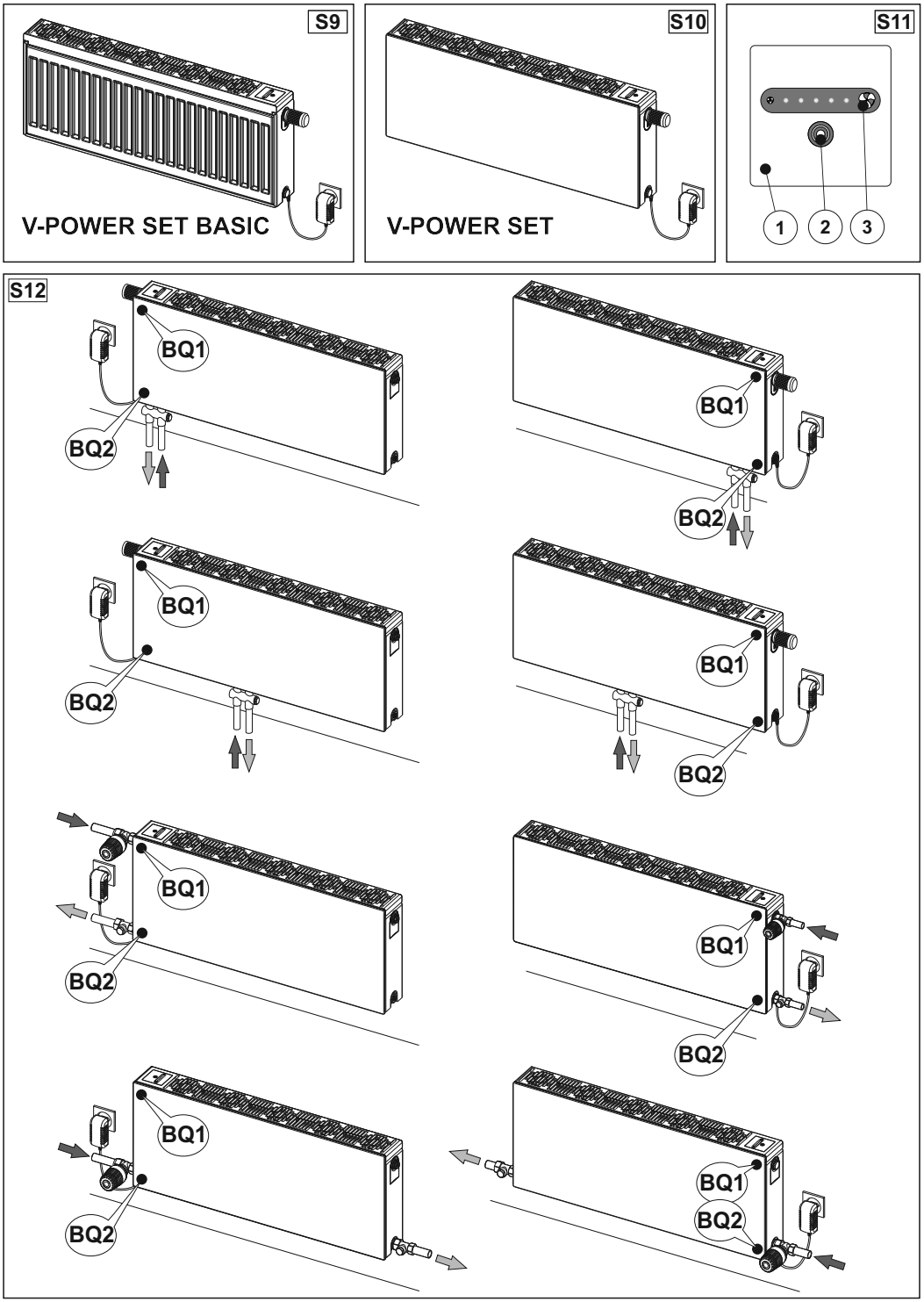

S4


S5

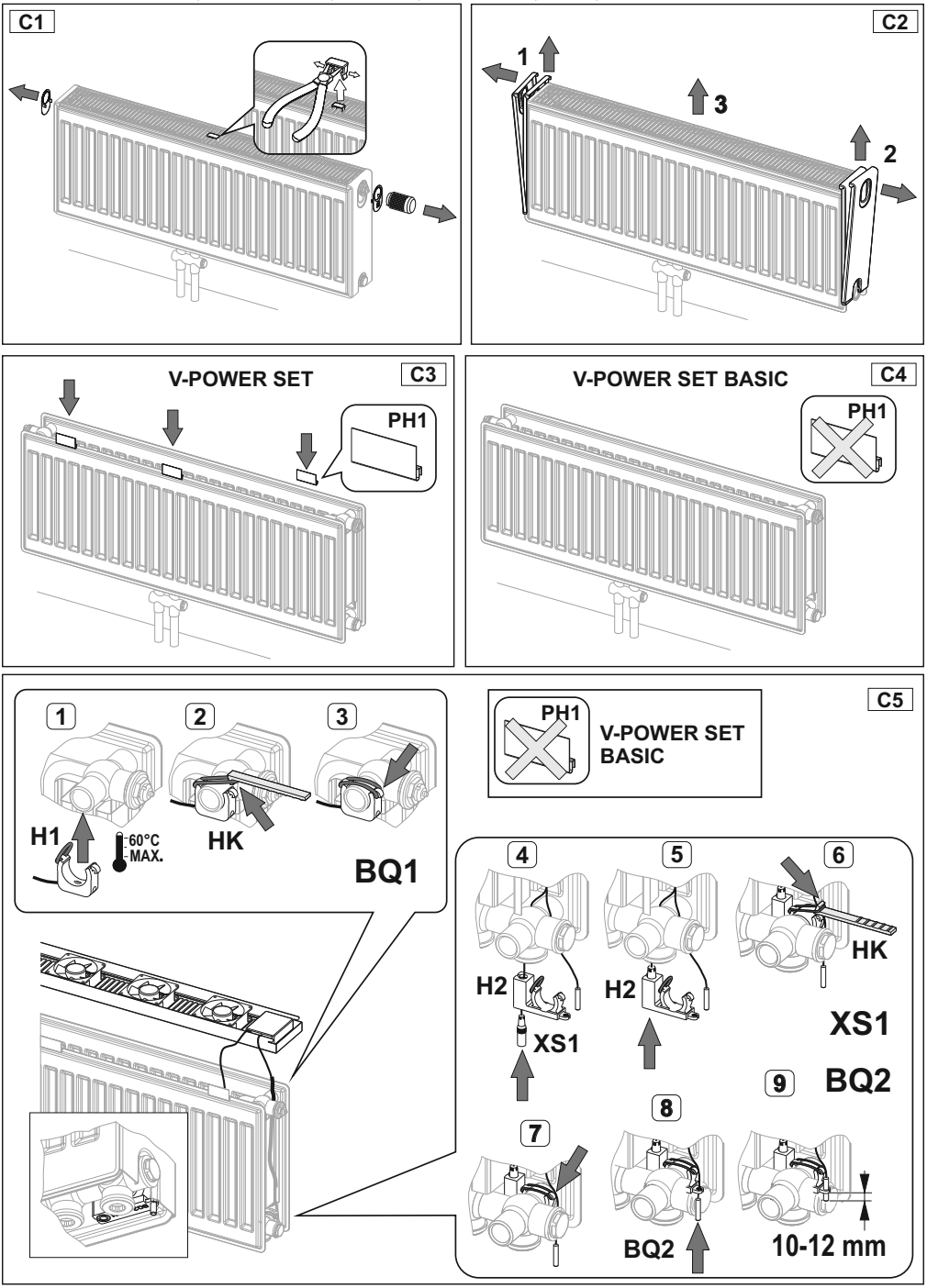

S6


S7

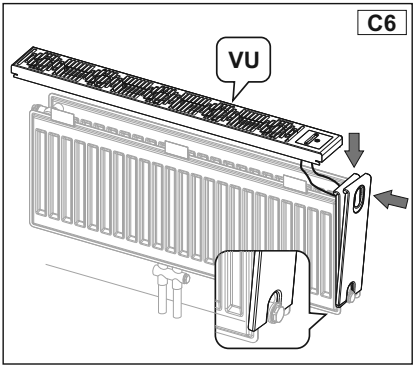

S8

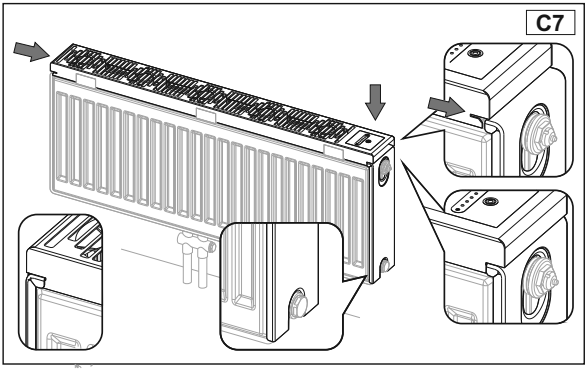

S9
V-POWER SET BASIC
S10
V-POWER SET
S11
1
2
3
S12
BQ1
BQ2
BQ1
BQ2
BQ1
BQ2
BQ1
BQ2
BQ1
BQ2
BQ1
BQ2
BQ1
BQ2

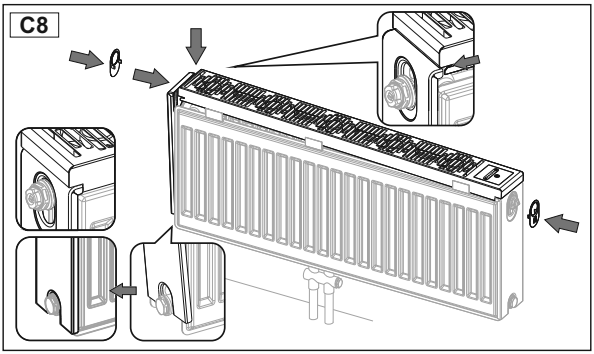
RADIK VKM8, VKM8-L, VKM, VKM-L, VK, VK-L

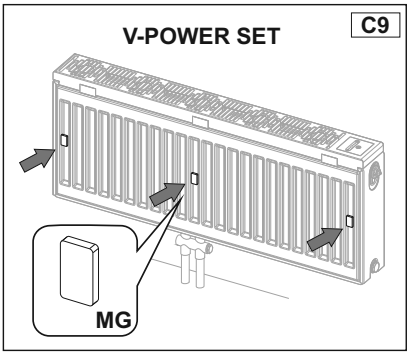


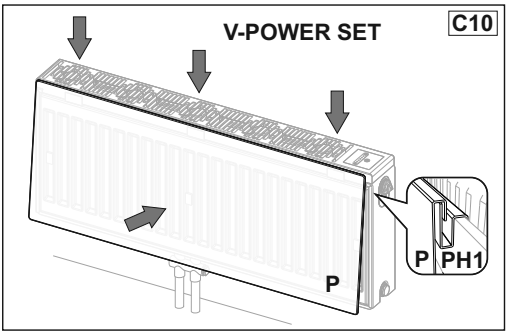
RADIK VKM8, VKM8-L, VKM, VKM-L, VK, VK-L

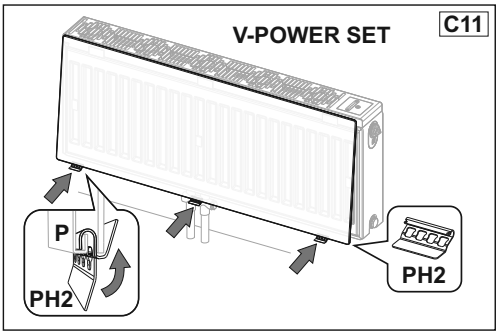


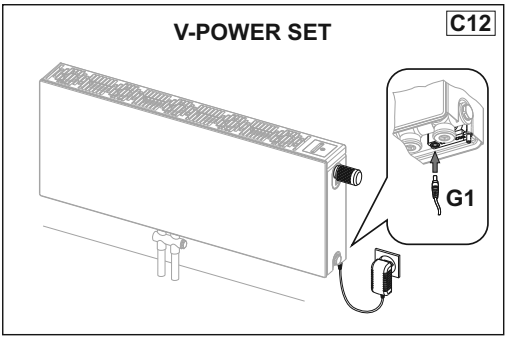


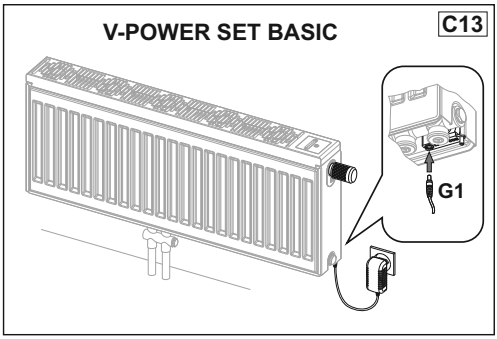




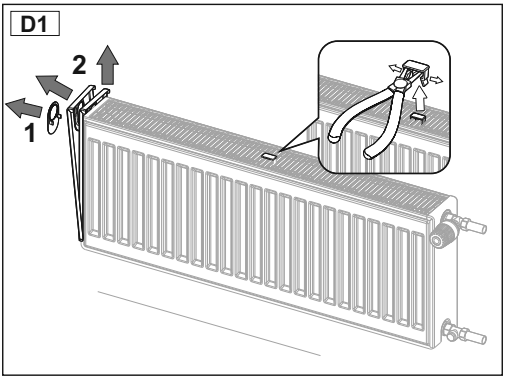


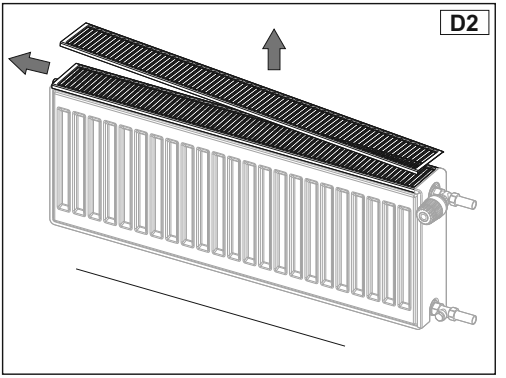


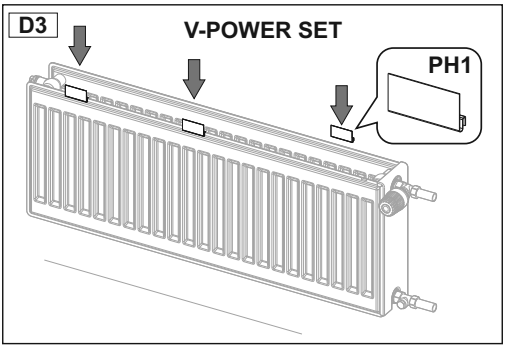


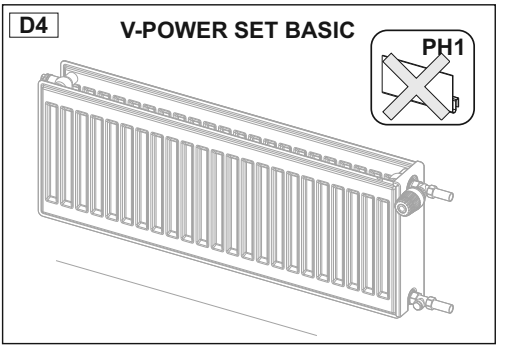


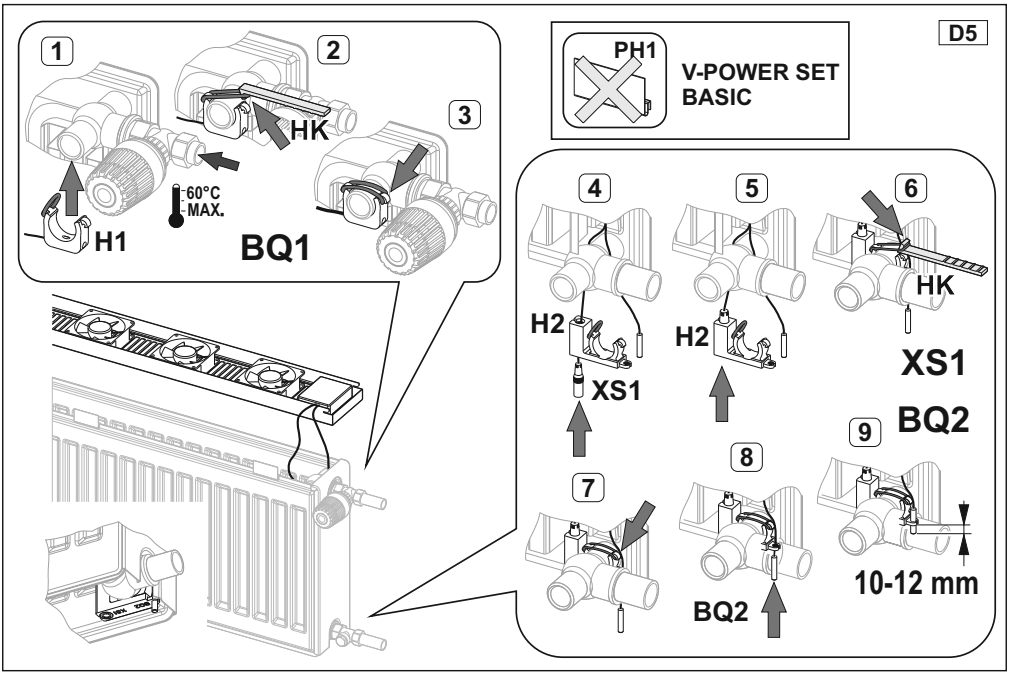
RADIK KLASIK



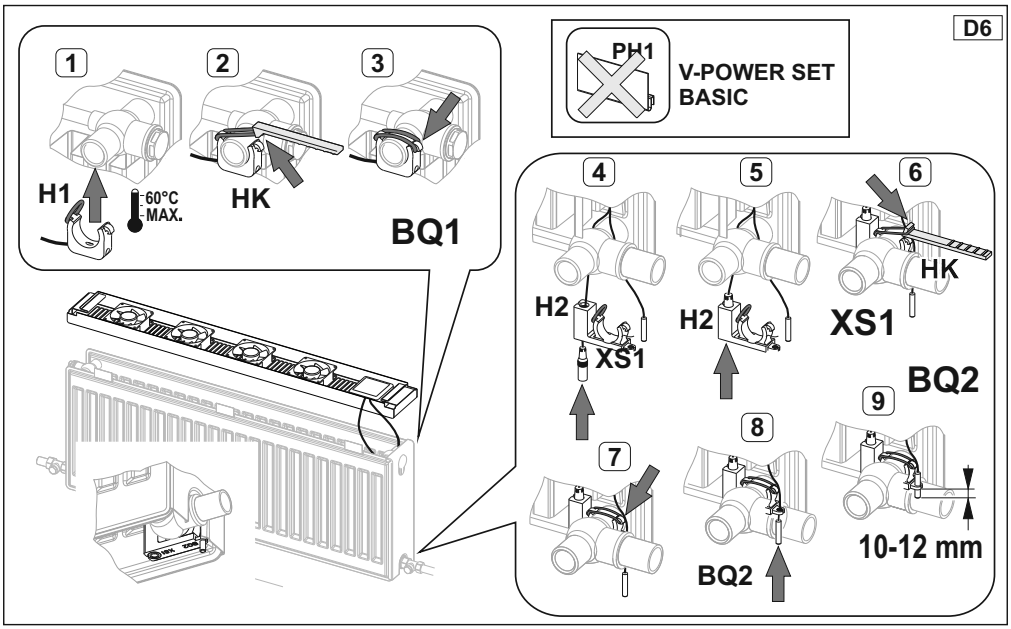


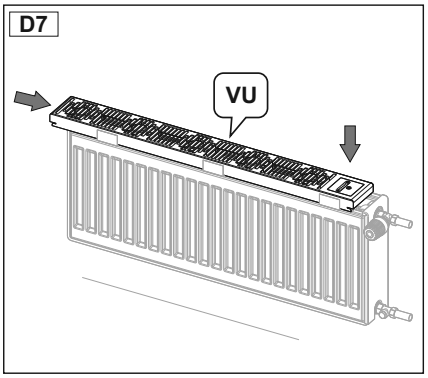


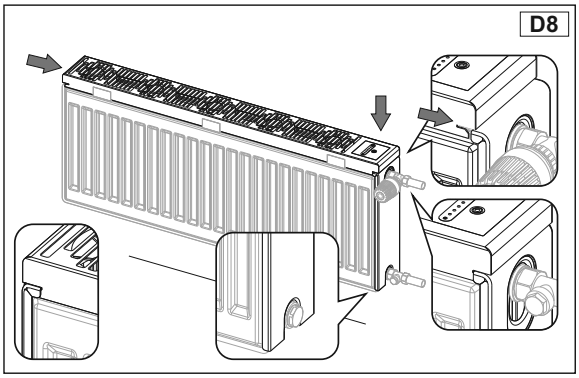


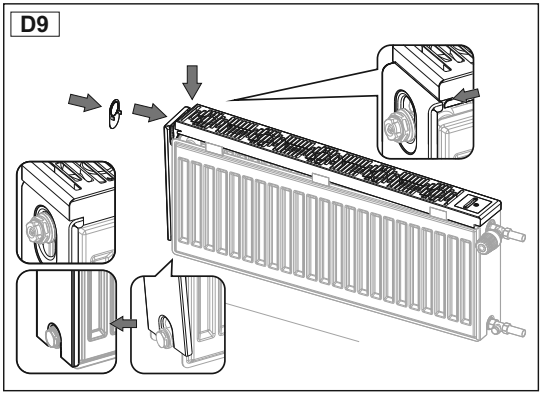


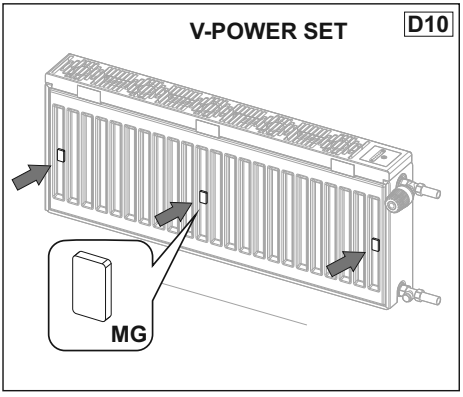
RADIK KLASIK



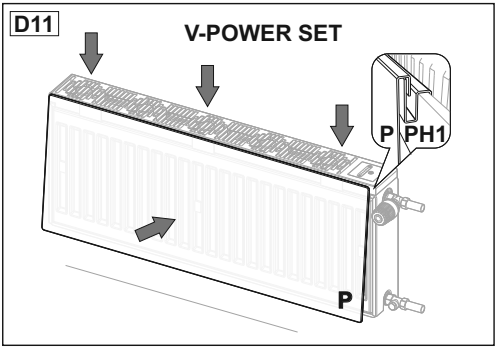


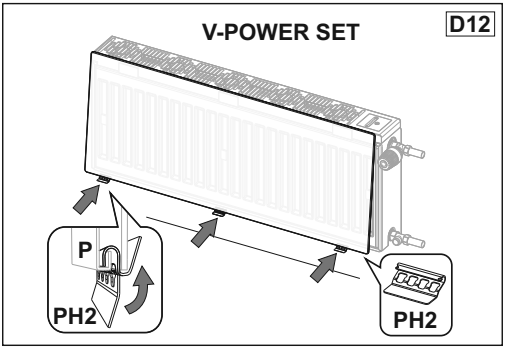


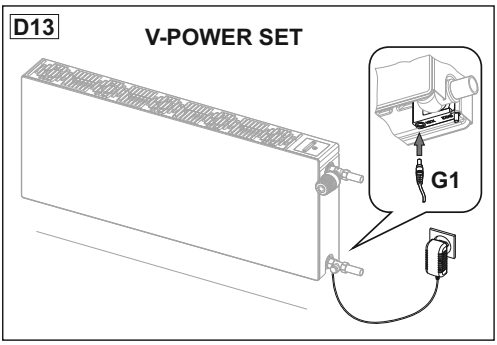


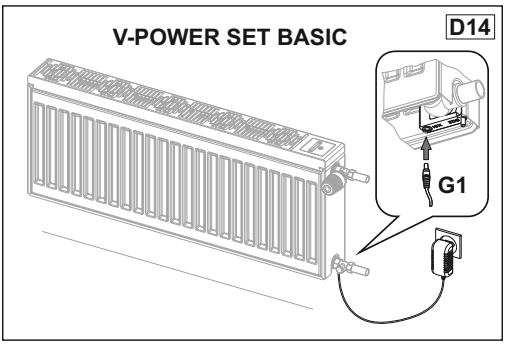


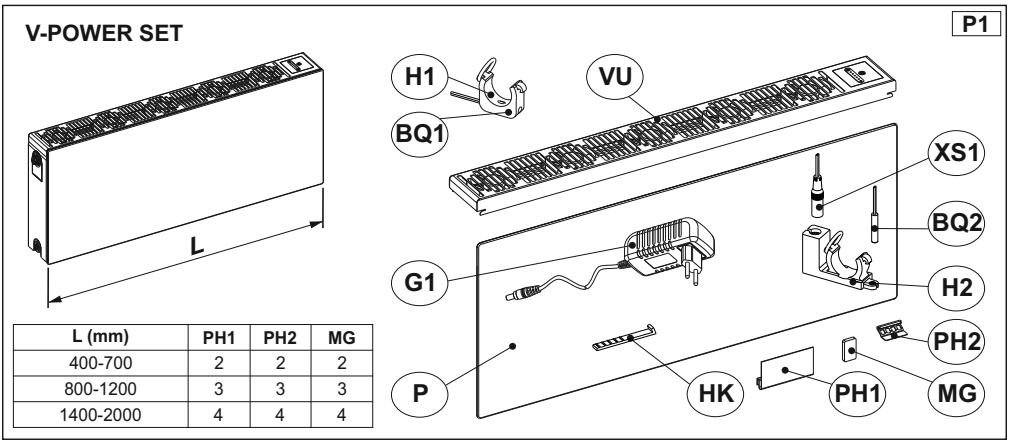
RADIK KLASIK



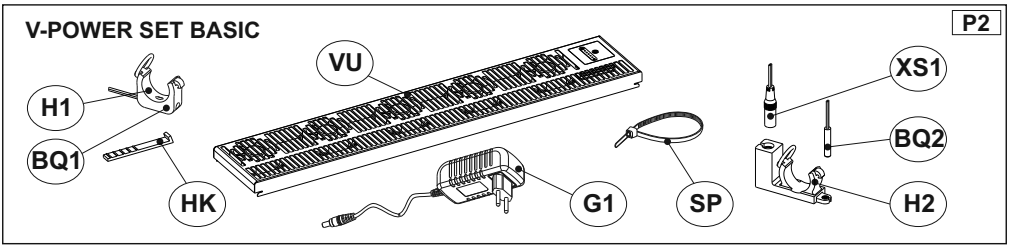








L (mm)	PH1	PH2	MG
400-700	2	2	2
800-1200	3	3	3
1400-2000	4	4	4



CZ Doplňková sada V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Účel

Doplňková sada RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) pro otopná desková tělesa / radiátory RADIK se skládá z ventilační jednotky V-POWER a čelní desky (deska není součástí sady RADIK V-POWER SET BASIC). Sada je určená pro dodatečnou montáž na radiátory RADIK používané v nízkoteplotních otopných systémech s nejvyšší přípustnou teplotou vody 60°C. Díky ventilační jednotce V-POWER má radiátor zvýšený tepelný výkon.

☞ ***Před montáží zařízení a uvedení do provozu pozorně přečtěte tento návod!***

2. Bezpečnostní pokyny

Vždy dodržujte bezpečnostní předpisy uváděné v tomto návodu. Nedodržení bezpečnostních předpisů,výstražných upozornění a pokynů může mít za následek zranění osob nebo vznik škod na majetku nebo na doplňkové sadě RADIK V- POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Doplňková sada RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) smí být instalována a připojována pouze podle tohoto návodu k instalaci a obsluze.
- Instalace sady RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) se musí uskutečnit podle všeobecných, v daném místě platných, stavebních, bezpečnostních a instalačních předpisů.
- Vždy dodržujte bezpečnostní předpisy, výstražná upozornění, poznámky a pokyny uváděné v tomto návodu.
- Doplňková sada RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) není určena pro montáž do prostředí se zvýšenou vlhkostí (koupelny, bazény, ...). Radiátor se sadou RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) lze používat pouze v prostorách s nízkou vlhkostí, tedy v prostorách s vnitřní atmosférou C1 dle normy DIN 55 900-2, (např. obytné místnosti, kanceláře, ...) (obr. S7).
- Instalaci a údržbu provádějte vždy s napájecím zdrojem odpojeným od přívodní el.ektrické sítě (obr. S8).
- Namontovaný radiátor se sadou RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nesmí překrývat zásuvku elektrického rozvodu a nesmí být umístěn těsně pod elektrickou zásuvkou (obr. S6).
- Po instalaci sady RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) musí být zásuvka elektrického rozvodu volně přístupná (obr. S6).
- Po celou dobu provozní životnosti ventilační jednotky V-POWER uchovávejte tento návod k obsluze.
- Neprovádějte žádné úpravy na ventilační jednotce V-POWER a radiátoru vedoucí ke změně jejich funkce.
- Jakékoliv zásahy do ventilační jednotky V-POWER a její opravy může provádět pouze odborník s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací, který je navíc pro tyto účely proškolen výrobcem.
- Sadu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) a její jednotlivé díly používejte pouze k určenému účelu.
- Radiátor s ventilační jednotkou V-POWER nezakrývejte, může dojít k jejímu přehřívání a následnému poškození řídící elektroniky a ventilátorů! (obr. S2)
- Na radiátor s ventilační jednotkou V-POWER nesedejte, nestoupejte a nepokládejte žádné předměty (obr. S3).
- Radiátor s ventilační jednotkou V-POWER není určen pro sušení prádla, odkládání drobných předmětů, odpočinku osob nebo zvířat (obr. S2 a S3).
- Pro napájení ventilační jednotky V-POWER používejte pouze odnímatelný napájecí zdroj dodávaný s touto jednotkou nebo doporučený výrobcem sady RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Pokud je napájecí zdroj nebo přívodní kabel s konektorem poškozen, ventilační jednotku V-POWER ihned odpojte od přívodní el. sítě a zajistěte odbornou opravu! Poškozené díly nahrazujte pouze originálními díly od výrobce sady RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Pozor! Některé části výrobku se mohou silně zahřívat a způsobovat popáleniny!
- Dětem mladším 3 let by měl být zamezen přístup ke spotřebiči, pokud nejsou pod trvalým dozorem.
- Tento spotřebič mohou používat děti ve věku 8 let a starší!
- Děti ve věku od 3 do 8 let mohou spotřebič ovládat pouze za předpokladu, že je nainstalován v normální provozní poloze a pokud jsou pod dozorem. Nesmějí zasouvat vidlici do zásuvky, čistit spotřebič nebo vykonávat údržbu prováděnou uživatelem.
- Osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, mohou spotřebič ovládat, pouze pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím.

3. Použité symboly

V tomto návodu se používají následující symboly:





Nesvítící LED

Svítící LED (v režimu „topení)

Blikající LED (v režimu „chlazení“ nebo v „diagnostickém“ režimu)

CZ

4. Technické parametry

Délka (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Počet ventilátorů:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Výška radiátoru s jednotkou (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Nejvyšší přípustná teplota topné vody:	60 °C												
Nejnižší přípustná provozní teplota:	5 °C												
Nejnižší přípustná provozní teplota													
při dochlazování:	17 °C												
Třída ochrany spotřebiče:	III												
Napájecí napětí ventilační jednotky:	12 Vdc												
Externí síťový napájecí zdroj:	230 Vac / 12 Vdc / 2A, třída ochrany II, zástrčka kulatá Ø5,5 / 2,1 mm												
Maximální příkon:	3 / 13 W (pro 2 / 13 ventilátorů a max. stupeň otáček)												
Akustický tlak:	Max. 26,9 dB / 32,7 dB pro 3./5. stupeň otáček (rozměr 624x1000 mm)*												
Krytí - řídící jednotka:	IP 31												
Krytí - ventilátory:	IP 30												
Napájecí konektor XS1:	Zásuvka kulatá 05,5 / 2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR - otopná tělesa:	SZU Brno, dle ČSN EN 16430												

** Akustický tlak měřen dle ČSN EN ISO 3744:2011 ve vzdálenosti 2 m. Udávané hodnoty platí pro rozměr 624x1000 mm, typ 22.*

5. Popis

Doplňková sada RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) je určena pro dodatečnou montáž na radiátory RADIK. Doplňková sada RADIK V-POWER SET BASIC obsahuje ventilační jednotku V-POWER, snímač BQ1, který měří povrchovou teplotu radiátoru, snímač okolní teploty BQ2 měřící teplotu okolního vzduchu a napájecí konektor XS1 (obr. P2). Ventilační jednotka V-POWER je napájena stejnosměrným napětím 12 V z externího síťového napájecího zdroje, který je součástí doplňkové sady.

Doplňková sada RADIK V-POWER SET navíc obsahuje čelní desku sloužící k estetickému zakrytí čelní strany radiátoru a upevňovací materiál pro její montáž (obr. P1).

Podle délky je ventilační jednotka V-POWER osazena příslušným počtem ventilátorů a řídící jednotkou. Řídící jednotka ovládá ventilátory v závislosti na povrchové teplotě radiátoru a okolní teplotě. Stupeň otáček ventilátorů lze volit pomocí ovládacího panelu umístěného na horní straně jednotky V-POWER.

Obsah doplňkové sady RADIK V-POWER SET a RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (obr. P1):
VU - Ventilační jednotka V-POWER
BQ1 - Snímač povrchové teploty radiátoru
BQ2 - Snímač teploty okolí
XS1 - Napájecí konektor
G1 - Externí síťový napájecí zdroj
H1 - Držák snímače BQ1
H2 - Držák snímače BQ2 a konektoru XS1
HK - Montážní háček
P - Čelní deska
PH1 - Držák čelní desky horní
PH2 - Držák čelí desky dolní
MG - Magnet

RADIK V-POWER SET BASIC (obr. P2):
VU - Ventilační jednotka V-POWER
BQ1 - Snímač povrchové teploty radiátoru
BQ2 - Snímač teploty okolí
XS1 - Napájecí konektor
G1 - Externí síťový napájecí zdroj
H1 - Držák snímače BQ1
H2 - Držák snímače BQ2 a konektoru XS1
HK - Montážní háček
SP - Stahovací páska

6. Montáž

Montáž doplňkové sady RADIK V-POWER SET se liší podle toho, zda je sada použita pro dodatečnou montáž na radiátor s vestavěným termostatickým ventilem (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) nebo zda se montuje na radiátor pouze s bočními připojením (RADIK KLASIK).

6.1. Montáž - radiátor s vestavěným termostatickým ventilem (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (obr. C1 - C13, S12)

■ **Demontáž krytování radiátoru (obr. C1 - C4)**

Před dodatečnou instalací ventilační jednotky V-POWER na radiátor RADIK je nutné nejdříve demontovat horní a boční kryty radiátoru. Proti uvolnění je horní kryt u delších radiátorů zajištěn plastovým držákem. K radiátoru je horní kryt fixován bočními kryty s plastovými krytkami.

Postup demontáže:

- Odmontujte termostatickou hlavici, na obou stranách radiátoru vyjměte plastové krytky bočního krytu a pomocí kleští vyjměte z horního krytu plastový držák (u radiátorů od délky 1000 mm) (obr. C1).
- Vysuňte a sejměte boční kryty směrem nahoru a do boku. Následně odeberte horní kryt (obr. C2).
- Pokud montujete sadu s rovnou čelní deskou RADIK V-POWER SET, nasaďte na horní hranu přední desky radiátoru držáky čelní desky PH1 (obr. C3).

CZ

■ **Montáž ventilační jednotky V-POWER (obr. C5, S12)**

Ventilační jednotka V-POWER je dodávána z výroby s připojenými snímači teploty BQ1, BQ2 a s napájecím konektorem XS1. Přívodní kabely jsou připraveny pro montáž na radiátory s výškou 400 mm - 900mm.

Postup montáže:

- Ventilační jednotku V-POWER položte na horní část radiátoru. Ovládací panel umístěte na stranu přívodu teplé topné vody (u modelů RADIK VKM8, VKM a VK standardně vpravo, obr. S12).
- Držák H1 se snímačem BQ1 nasaďte na trubku vedle vývodky s termostatickým ventilem (obr. C5 - 1). Pomocí montážního háčku HK natáhněte O-kroužek okolo trubky (obr. C5 - 2). O-kroužek zajistěte nasunutím za výstupek na držáku H1(obr. C5 - 3).
- Protáhněte kabely se snímačem okolní teploty BQ2 a s napájecím konektorem XS1 okolo spodní vývodky pod radiátor (obr. C5 - 4).
- Konektor XS1 nasuňte do držáku H2 (obr. C5 - 4).
- Držák H2 s konektorem XS1 zespodu nasaďte na dolní vývodku radiátoru (obr. C5 - 5).
- Pomocí montážního háčku HK natáhněte O-kroužek okolo trubky (obr. C5 - 6).
- O-kroužek zajistěte nasunutím za výstupek na držáku H2 (obr. C5 - 7).
- Nasuňte snímač BQ2 do držáku h2 (obr. C5 - 8) a zkontrolujte jeho vysunutí. Dolní strana snímače BQ2 musí být 10-12 mm pod držákem H2 (obr. C5 - 9).
- Upravte délku přívodních kabelů podle výšky radiátoru, u sady RADIK V-POWER SET BASIC pro jejich fixaci můžete použít stahovací pásku SP) a kabely vložte mezi desky radiátoru.

☞ ***Snímače BQ1 a BQ2 osaďte na stejnou stranu radiátoru! Vždy pod řídící jednotku (ovládací panel)!***

■ **Kompletace radiátoru s ventilační jednotkou V-POWER a montáž krytování (obr. C6 - C9)**

- Boční kryt radiátoru na straně ventilu nasuňte na dolní vývodku (obr. C6).
- Ventilační jednotku V-POWER nadzvedněte a zámky na konci jednotky zasuňte do bočního krytu radiátoru (obr. C7).
- Přitlačte boční kryt směrem dolů tak, aby se horní otvor v bočním krytu posunul (nasadil) na horní vývodku radiátoru (obr. C7).
- Zkontrolujte, zda nedošlo k vysunutí zámků ventilační jednotky z již nasazeného krytu a stejným způsobem nasaďte boční kryt na druhé straně radiátoru (obr. C8).
- Zkontrolujte, zda jsou oba boční kryty nasazeny na všech vývodkách a zda jsou všechny zámky ventilační jednotky V- POWER zasunuty do bočních krytů a nasaďte plastové krytky do obou boční krytů radiátoru (obr. C8).

☞ ***Při montáži ventilační jednotky V-POWER dbejte na to, aby nedošlo k poškození ovládacího panelu! Nepoužívejte na dotlačení bočních krytů ostré předměty které mohou poškodit ovládací panel nebo povrchovou úpravu jednotky.***

■ **Montáž čelní desky (neplatí pro sadu RADIK V-POWER SET BASIC) (obr. C9 - C11)**

- Na přední stranu radiátoru umístěte magnety MG (obr. C9).
- Čelní desku P nasaďte do horních držáků PH1 (obr. C10).
- Do dolního lemu čelní desky P nasaďte dolní držáky PH2. Čelní desku přiklopte k radiátoru a ohnutím dolních držáků PH2 okolo spodní hrany desky radiátoru zajistěte čelní desku proti vysazení (obr. C11).

■ **Uvedení ventilační jednotky V-POWER do provozu**

- Zkontrolujte správné vysunutí snímače BQ2 (obr. C5 - 9).
- Dále postupujte dle popisu v kapitole 7.

6.2. Montáž - radiátory s bočními vývodkami (RADIK KLASIK) (obr. D1 - D13)

■ **Demontáž krytování radiátoru (obr. D1 - D3)**

Před dodatečnou instalací ventilační jednotky V-POWER na radiátor RADIK je nutné nejdříve demontovat horní a boční kryt radiátoru. Proti uvolnění je horní kryt u delších radiátorů zajištěn plastovým držákem. K radiátoru je horní kryt fixován bočními kryty s plastovými krytkami.

Postup demontáže:
- Pomocí kleští vyjměte z horního krytu plastový držák (u radiátorů od délky 1000 mm) a na volné straně radiátoru (tzn. na opačné straně radiátoru než je přívod teplé topné vody, obr. S12) vyjměte plastovou krytku bočního krytu (obr. D1).
- Vysuňte a sejměte boční kryt směrem nahoru a do boku. Následně odeberte horní kryt (obr. D2).
- Pokud montujete sadu s rovnou čelní deskou RADIK V-POWER SET, nasaďte na horní hranu přední desky radiátoru držáky čelní desky PH1 (obr. D3).

CZ

■ **Montáž ventilační jednotky V-POWER (obr. D5, D6)**

Ventilační jednotka V-POWER je dodávána z výroby s připojenými snímači teploty BQ1, BQ2 a s napájecím konektorem Xs1.

Postup montáže:
- Ventilační jednotku V-POWER položte na horní část radiátoru. Ovládací panel umístěte na stranu přívodu teplé topné vody (obr. S12).
- Držák H1 se snímačem BQ1 nasaďte na trubku vedle horní vývodky (obr. D5 - 1, D6 - 1). Pomocí montážního háčku HK natáhněte O-kroužek okolo trubky (obr. D5 - 2, D6 - 2). O-kroužek zajistěte nasunutím za výstupek na držáku H1(obr. D5 - 3, D6 - 3).
- Protáhněte kabely se snímačem okolní teploty BQ2 a s napájecím konektorem XS1 okolo spodní vývodky pod radiátor (obr. D5 - 4, D6 - 4).
- Konektor XS1 nasuňte do držáku H2 (obr. D5 - 5, D6 - 5).
- Držák H2 s konektorem XS1 zespodu nasaďte na dolní vývodku radiátoru (obr. D5 - 5, D6 - 5).
- Pomocí montážního háčku HK natáhněte O-kroužek okolo trubky (obr. D5 - 6, D6 - 6).
- O-kroužek zajistěte nasunutím za výstupek na držáku H2 (obr. D5 - 7, D6 - 7).
- Nasuňte snímač BQ2 do držáku h2 (obr. D5 - 8, D6 - 8) a zkontrolujte jeho vysunutí. Dolní strana snímače BQ2 musí být 10-12 mm pod držákem H2 (obr. D5 - 9, D6 - 9).
- Upravte délku přívodních kabelů podle výšky radiátoru, u sady RADIK V-POWER SET BASIC pro jejich fixaci můžete použít stahovací pásku SP, a kabely vložte mezi desky radiátoru.

☞ ***Snímače BQ1 a BQ2 osaďte na stejnou stranu radiátoru! Vždy pod řídící jednotku!***

■ **Kompletace radiátoru s ventilační jednotkou V-POWER a montáž krytování (obr. D7 - D9)**
- Ventilační jednotku položte na horní stranu radiátoru a zámky na konci jednotky zasuňte do bočního krytu radiátoru (obr. D7).
- Zkontrolujte, zda nedošlo k vysunutí zámků ventilační jednotky z již nasazeného krytu radiátoru a nasaďte boční kryt na druhé straně radiátoru tak, že boční kryt nejdříve nasunete na dolní vývodku, ventilační jednotku V-POWER nadzvednete a zámky na konci jednotky zasunete do bočního krytu radiátoru. Potom přitlačíte boční kryt směrem dolů tak, aby se horní otvor v bočním kryt posunul (nasadil) na horní vývodku radiátoru (obr. D8).
- Zkontrolujte, zda jsou boční kryty nasazeny na všech vývodkách a zda jsou všechny zámky ventilační jednotky V- POWER zasunuty do bočních krytů radiátoru.
- Nasaďte plastovou krytku do bočního krytu radiátoru (obr. D9).

☞ ***Při montáži ventilační jednotky V-POWER dbejte na to, aby nedošlo k poškození ovládacího panelu! Nepoužívejte na dotlačení bočních krytů ostré předměty které mohou poškodit ovládací panel nebo povrchovou úpravu jednotky.***

■ **Montáž čelní desky (neplatí pro sadu RADIK V-POWER SET BASIC) (obr. D10 - D12)**
- Na přední stranu radiátoru umístěte magnety MG (obr. D10).
- Čelní desku P nasaďte do horních držáků PH1 (obr. D11).
- Do dolního lemu čelní desky P nasaďte dolní držáky PH2. Čelní desku přiklopte k radiátoru a ohnutím dolních držáků PH2 okolo spodní hrany desky radiátoru zajistěte čelní desku proti vysazení (obr. D12).

■ **Uvedení ventilační jednotky V-POWER do provozu**
- Zkontrolujte správné vysunutí snímače BQ2 (obr. D5 - 9, D6 - 9).
- Dále postupujte dle popisu v kapitole 7.

7. OBSLUHA

7.1 Popis funkce

Výchozí nastavení ventilační jednotky V-POWER je v režimu „topení“. Pomocí tlačítka 2 na ovládacím panelu 1 (obr. S11) je možné ventilační jednotku přepnout do režimu „chlazení“. V případě poruchy snímačů teploty nebo ventilátorů přejde ventilační jednotka V-POWER automaticky do „diagnostického“ režimu. Zvolený režim („topení / chlazení“) a navolený stupeň otáček jsou uchovány i při výpadku elektrické energie nebo odpojení napájecího napětí.

■ **Příprava k provozu**

K napájecímu napětí se ventilační jednotka V-POWER připojí zastrčením napájecího konektoru externího síťového zdroje G1 do napájecího konektoru XS1 (obr. C12, C13, D13 nebo D14). Při zahájení provozu (úvodní inicializace) proběhne interní kontrola funkce řídící jednotky a připojených ventilátorů. Bezprostředně po připojení napájecího napětí dojde k roztočení všech ventilátorů na 10 sekund. Na ovládacím panelu postupně probliknou všechny signalizační diody a zhasnou.
Pokud je vše v pořádku, řídící jednotka je připravena k provozu ve zvoleném režimu. Z výroby je nastaven režim „topení“. Pokud je při zapnutí indikován vadný snímač teploty nebo nedojde k roztočení ventilátoru, řídící jednotka přejde do diagnostického režimu a signalizuje příslušnou poruchu (tab. T4).

CZ

■ **„Pohotovostní“ režim**

Po uplynutí 15 sekund od posledního stisku ovládacího tlačítka 2 na ovládacím panelu (obr. S11) nebo po ukončení inicializace, přejdou signalizační diody do „pohotovostního“ režimu a zhasnou. Následným stiskem tlačítka se ukončí „pohotovostní“ režim.
Signalizační diody indikují poslední stav před přechodem do „pohotovostního“ režimu. V případě navoleného stupně otáček ventilátoru „0“ (tab. T1), 1x krátce problikne první a poslední signalizační dioda.

■ **Volba otáček ventilátorů**

Krátkým opakovaným stiskem ovládacího tlačítka 2 (obr. S11) se postupně mění žádaný stupeň otáček v šesti krocích (tab. T1). Po navolení žádaného stupně otáček se aktuální otáčky ventilátorů postupně zvyšují na žádanou hodnotu.

Stupeň	Režim topení	Režim chlazení	Stupeň otáček T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statický (vypnuto)
1	● ○ ○ ○ ○	✹ ○ ○ ○ ○	Lehký
2	● ● ○ ○ ○	✹ ✹ ○ ○ ○	Mírný
3	● ● ● ○ ○	✹ ✹ ✹ ○ ○	Komfortní
4	● ● ● ● ○	✹ ✹ ✹ ✹ ○	Zvýšený
5	● ● ● ● ●	✹ ✹ ✹ ✹ ✹	Dynamický (vaximální otáčky)

■ **Změna režimu „topení“ / „chlazení“**

Pro změnu režimu je nutné držet ovládací tlačítko 2 (obr. S11) stisknuté po dobu 10 sekund. V režimu „topení“ svítí signalizační diody trvale, v režimu „chlazení“ signalizační diody blikají.

■ **Režim „topení“**

Ventilátory jsou řízeny podle povrchové teploty radiátoru a teploty okolního prostředí (tab. T2). Radiátor s ventilační jednotkou V-POWER lze vybavit ručně ovládanou termostatickou hlavicí.

Snímač BQ1	Snímač BQ2	Stav T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Vypnuté ventilátory, nízká teplota radiátoru
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Zapnuté ventilátory, teplota radiátoru je ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Vypnutí ventilátorů, teplota radiátoru je ≤ 28 °C
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Vypnuté ventilátory, teplota okolí je > 27 °C

Teploty uvedené v tabulce T2 platí pro hodnoty měřené snímači BQ1 a BQ2. Mohou se lišit od hodnot měřených externími snímači teploty.

☞ ***Neupravujte polohu snímačů BQ1 a BQ2! Nezakrývejte radiátor! Nechejte okolí radiátoru volné!***

V případě nedostatečného proudění vzduchu může dojít k přehřátí snímačů teploty a tím k ovlivnění funkce zařízení.

■ **Režim „chlazení“**

Ventilátory jsou řízeny podle povrchové teploty radiátoru (tab. T3, snímač BQ1). Pro režim dochlazování použijte termostatickou hlavici Z-TH-HC nastavenou na hodnotu „K“. Při použití jiné termostatické hlavice není zaručené proudění otopného media v radiátoru při vysokých okolních teplotách.

☞ ***Neupravujte polohu snímačů BQ1 a BQ2! Nezakrývejte radiátor! Nechejte okolí radiátoru volné!***
V případě nedostatečného proudění vzduchu může dojít k nesprávné funkci snímačů teploty a tím k ovlivnění funkce celého zařízení.

Pro režim chlazení je nutné provést příslušné úpravy na zdroji topného / chladícího média. Provozovatel je povinen zabezpečit vhodným opatřením, aby se teplota media nacházela nad rosným bodem vzduchu v místnosti. Pokud teplota media klesne pod rosný bod, dochází ke kondenzaci vodních par na radiátoru a hrozí jeho poškození korozí. Pomocí tohoto dochlazování je možné snížit vysoké teploty o několik °C. ***Nejedná se ale o klimatizaci. Nastavenou spínací a vypínací teplotu není možné měnit!***

Snímač BQ1	Snímač BQ2	Stav T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Zapnuté ventilátory
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Vypnutí ventilátorů, nízká teplota chladícího media
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Vypnutí ventilátorů, vysoká teplota chladícího media

Teploty uvedené v tabulce T3 platí pro hodnoty měřené snímači BQ1 a BQ2. Mohou se lišit od hodnot měřených externími snímači teploty.

■ **„Diagnostický“ režim**
Řídící jednotka automaticky provádí kontrolu funkce snímačů teploty a kontrolu chodu ventilátorů. Pokud je zjištěna závada, jsou ventilátory vypnuty a světelné diody 3 na ovládacím panelu (obr. S11) blikáním signalizují příčinu závady (tab. T4). **Přechod řídící jednotky do diagnostického režimu je automatický.**

Signalizace	Porucha	Popis	Příčina T4
☼ ○ ○ ○ ☼	Teplotní snímač BQ1	- Měřená teplota není v rozsahu: 0 °C - max. provozní teplota	1 - Teplota vstupní vody mimo rozsah 2 - Vadný snímač 3 - Přerušený / zkratovaný kabel snímače 4 - Odpojený konektor na řídící desce
○ ☼ ○ ○ ☼	Teplotní snímač BQ2	- Měřená teplota není v rozsahu: 0 °C - max. provozní teplota	1 - Teplota okolí mimo rozsah 2 - Vadný snímač 3 - Přerušený / zkratovaný kabel snímače 4 - Odpojený konektor na řídící desce
○ ○ ☼ ○ ☼	Ventilátor M1	- Ventilátor / ventilátory se netočí - Řídící jednotka nemá informace o chodu ventilátorů	1 - Vadný ventilátor 2 - Přerušený přívodní kabel ventilátoru 3 - Nepřipojený přívodní kabel ventilátoru
○ ○ ○ ☼ ☼	Kondenzace	- Nebezpečí kondenzace vodních par na povrchu otopného tělesa	1 - Povrchová teplota otopného tělesa < 17°C

■ **Ukončení „diagnostického“ režimu**
Po odstranění závady (viz kapitola 7.1.) a připojení napájecího napětí se „diagnostický“ režim ukončí automaticky. Otáčky ventilátorů se nastaví na nulovou hodnotu.

7.2. Poruchy zařízení

Pokud ventilační jednotka V-POWER nepracuje správně, proveďte kontrolu podle následujícího popisu.

■ **Úvodní inicializace neproběhla**
Viz kapitola 6.1 - „Příprava k provozu“
- Zkontrolujte externí napájecí zdroj a napětí v rozvodné síti
- Zkontrolujte napájecí konektor XS1 a napájecí kabel externího napájecího zdroje a řídící jednotky (obr. C12, C13, D13 nebo D14)

■ **Ventilátory nepracují - režim „topení“**
Teplota radiátoru je >32°C: (tab. T2)
- Zkontrolujte polohu a uchycení snímače BQ1. Snímač musí přiléhat ke kovovému povrchu radiátoru (obr. C5, D5 nebo D6).

Teplota okolí je < 27°C:(tab. T2)
- Zkontrolujte snímač BQ2. V jeho okolí musí volně proudit vzduch, snímač nesmí být pokrytý prachem. Čelo snímače musí být vysunuto 10-12 mm pod držák H2 (obr. C5, D5 nebo D6).

■ **Ventilátory nepracují - režim „chlazení“**

Teplota radiátoru je v rozsahu 17 - 23 °C: (tab. T3)

- Zkontrolujte polohu a uchycení snímače BQ1. Snímač musí přiléhat ke kovovému povrchu radiátoru RADIK V-POWER (obr. C5, D5 nebo D6).

■ **Detekovaná porucha**

V případě detekované poruchy snímače BQ1, BQ2, motoru M1 (viz kapitola 7.1. - „Diagnostický“ režim), odpojte napájecí napětí a vizuálně zkontrolujte přívodní kabely snímačů a ventilátorů. Pokud nezjistíte příčinu poruchy, obraťte se na prodejce nebo výrobce doplňkové sady RADIKV-POWER SET.

CZ

8. Důležitá upozornění

Vždy dodržujte bezpečnostní předpisy uváděné v tomto návodu. Nedodržení bezpečnostních předpisů, výstražných upozornění a pokynů může mít za následek zranění osob nebo vznik škod na ventilační jednotce V-POWER nebo na radiátoru.

■ **Instalace**

- Instalaci a údržbu provádějte s napájecím zdrojem odpojeným od přívodní elektrické sítě.
- Pokud není v tomto návodu k obsluze stanoveno jinak, smí doplňkovou sadu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) instalovat, připojovat a uvádět do provozu pouze proškolený odborník.
- Instalace sady RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) se musí uskutečnit podle všeobecných, v daném místě platných, stavebních, bezpečnostních a instalačních předpisů.
- Radiátor s namontovanou sadou ventilační jednotkou V-POWER nesmí překrývat zásuvku elektrického rozvodu. Po instalaci ventilační jednotky V-POWER musí být zásuvka elektrického rozvodu volně přístupná.

- ***Doplňková sada RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) není určena pro montáž do prostředí se zvýšenou vlhkostí (koupelny, bazény, ...). Lze ji používat pouze v prostorách s nízkou vlhkostí (např. obytné místnosti, kanceláře,...), tedy v prostorách s vnitřní atmosférou C1 dle normy DIN 55 900-2.***

■ **Odpojení ventilační jednotky V-POWER od přívodní el. sítě**

- Odpojení ventilační jednotky V-POWER od elektrické přívodní sítě se provede vytažením napájecího kabelu externího síťového zdroje z napájecího konektoru XS1.



Při vytažení konektoru napájecího kabelu přidržte držák H2 (obr. S8). Zabráníte tím vysunutí držáku z jeho pozice v radiátoru.

9. Provoz



- Pro napájení ventilační jednotky V-POWER používejte pouze odnímatelný napájecí zdroj dodávaný s doplňkovou sadou RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) .
- Pokud je napájecí zdroj nebo přívodní kabel s konektorem poškozen, ihned vyjměte napájecí zdroj ze zásuvky a zajistěte odbornou opravu! Poškozené díly nahrazujte pouze originálními díly od výrobce doplňkové sady RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Při polití ventilační jednotky vodou nebo jinou kapalinou ihned vyjměte napájecí zdroj ze zásuvky a nezapínejte, dokud není kapalina zcela odstraněna.

Doplňkovou sadu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) a radiátor s touto sadou používejte pouze k určenému účelu (viz kapitola 1).



Výstraha: Radiátor s ventilační jednotkou V-POWER nezakrývejte! Může dojít k přehřátí a následnému poškození řídící elektroniky a ventilátorů (obr. S2).

- Radiátor s ventilační jednotkou V-POWER nesmí být umístěn těsně pod elektrickou zásuvkou.
- Na radiátor s ventilační jednotkou V-POWER nesedejte, nestoupejte a nepokládejte žádné předměty.
- ***Pozor!*** Některé části výrobku se mohou silně zahřívat a způsobovat popáleniny!
- Dětem ***mladším 3 let*** by měl být zamezen přístup ke spotřebiči, pokud nejsou pod trvalým dozorem.
- Tento spotřebič mohou používat děti ve věku ***8 let a starší*** !
- Děti ve věku ***od 3 do 8 let*** mohou ventilační jednotku V-POWER ovládat pouze za předpokladu, že je nainstalován v normální provozní poloze pokud jsou pod dozorem. Nesmějí zasouvat vidlici do zásuvky, čistit spotřebič nebo vykonávat údržbu prováděnou uživatelem.
- Osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, mohou spotřebič ovládat, pouze pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím.
- Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. ***Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí provádět děti bez dozoru!***



Ventilační jednotka V-POWER zvyšuje proudění vzduchu, může proto dojít ke změně odstínu stěny v jejím okolí.

10. Údržba

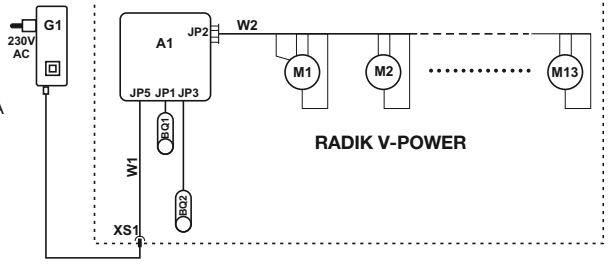
- Údržbu provádějte s napájecím zdrojem odpojeným od rozvodu elektrické sítě.
- Pravidelně provádějte odstranění prachu z povrchu radiátoru.
- Při čištění nepoužívejte abrazivní čističe nebo rozpouštědla.
- Při čištění dbejte na to, aby se do ventilační jednotky V-POWER nedostala vlhkost.
- Neprovádějte žádné úpravy na ventilační jednotce V-POWER a jejím příslušenství vedoucí ke změně jejich funkce.
- Jakékoliv zásahy do sady RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) a její opravy může provádět pouze odborník s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací, který je navíc pro tyto účely proškolen výrobcem této doplňkové sady.

CZ

■ **Schéma zapojení**

Elektrické schéma:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	- napájecí zdroj 230Vac / 12Vdc 2A
A1	- řídící jednotka s ovládacím panelem
BQ1	- snímač povrchové teploty
BQ2	- snímač teploty okolí
M1, M2 ... M13	- motory ventilátorů
XS1	- napájecí konektor



KORADO a.s. prohlašuje že výrobek RADIK V-POWER je ve shodě se základními požadavky a dalšími ustanoveními směrnic 305/2011/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Originální prohlášení o shodě naleznete na https://www.korado.cz/ v sekci ke stažení.

Stará elektrická a elektronická zařízení
Elektrická nebo elektronická zařízení, která již nejsou způsobilá k užívání, je nutno shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci (Evropská směrnice o starých elektrických a elektronických zařízeních). K likvidaci starých elektrických nebo elektronických zařízení využívejte vratné a sběrné systémy vybudované v dané zemi. Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do běžného odpadu, ale předejte na sběrné místo elektrického odpadu.

EN **Retrofitting set V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)**

1. Purpose

Retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) for RADIK panel heaters / radiators consists of V-POWER ventilation unit and front panel (the panel is not included in RADIK V-POWER SET BASIC). The set is intended for retrofitting to RADIK radiators used in low-temperature heating systems with a maximum permissible water temperature of 60 °C. Thanks to the V-POWER ventilation unit, the radiator delivers increased heat output.

☞ ***Read this manual carefully before installing the device and setting it into operation!***

2. Safety instructions

Always comply with the safety regulations specified in this manual. Failure to follow safety regulations, warnings and instructions may result in injury to persons or damage to property or the retrofitting set RADIK V- POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- The retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) may only be installed and connected in accordance with these installation and operating instructions.
- Installation of the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) must be carried out in accordance with the general building, safety and installation regulations in force at the given location.
- Always comply with the safety regulations, warnings, notes and instructions given in this manual.
- The retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) is not intended for installation in environments with increased humidity (e.g. bathrooms and swimming pools, etc.). A radiator with the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) may only be used in areas with low humidity, i.e. in areas with indoor atmosphere C1 according to DIN 55 900-2, (e.g. rooms used for residential purposes and offices, etc.) (Fig. S7).
- Always carry out installation and maintenance with the power supply disconnected from the mains (Fig. S8).
- The installed radiator with the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) must not cover up a plug socket and must not be located just below a plug socket (Fig. S6).
- After installation of the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC), the plug socket must be freely accessible (Fig. S6).
- Keep this instruction manual for the entire operating life of the V-POWER ventilation unit.
- Do not make any modifications to the ventilation unit and radiator which would alter their function.
- Any work on and repairs to the V-POWER ventilation unit may only be carried out by a specialist with the appropriate electrical qualifications, who is also trained for this purpose by the manufacturer.
- Only use the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) and its individual components for the intended purpose.
- Do not cover the radiator with the V-POWER ventilation unit as it may overheat and cause damage to the electronic control system and fans! (Fig. S2)!
- Do not sit, climb or place any objects on the radiator with the V-POWER ventilation unit (Fig. S3).
- The radiator with the V-POWER ventilation unit it is not intended for drying laundry, storing small items or for people or animals to rest on (Fig. S2 a S3).
- Use only the removable power supply supplied with the unit or recommended by the manufacturer of the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) to power the V-POWER ventilation unit.
- If the power supply or the power cable with connector is damaged, disconnect the V-POWER from the mains immediately and have it professionally repaired! Only replace damaged parts with original parts from the manufacturer of the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Warning! Some parts of the product can get very hot and cause burns!
- Children under 3 years of age should be prevented from accessing the appliance unless they are supervised at all times.
- This appliance may be used by children aged 8 or older!
- Children between the ages of 3 and 8 may operate the appliance only if it is installed in the normal operating position and if they are supervised. They must not insert the plug into the socket, clean the appliance or carry out maintenance which is carried out by the user.
- Persons with reduced physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge may only operate the appliance provided that they are supervised or have been instructed in the safe use of the appliance and understand the possible dangers.

3. Symbols used

The following symbols are used in this manual:


Please take due note!


Danger!


Do not cover!


Risk of electric shock!

Unlit LED

Lit LED (in “heating” mode)


Flashing LED (in “cooling” or “diagnostic” mode)


Do not climb on the appliance!


Do not sit on the appliance!


Do not place heavy items on the appliance!

EN

4. Technical parameters

Length (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Number of fans:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Height of the radiator the with unit (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Maximum permissible temperature of heating water:	60°C												
Minimum permissible operating temperature:	5 °C												
Minimum permissible operating emperature during aftercooling:	17 °C												
Appliance protection class:	III												
Supply voltage for the ventilation unit:	12 Vdc												
External mains power supply:	230 Vac / 12 Vdc / 2A, protection class II, round plug Ø5,5 / 2.1 mm												
Maximum power input:	3 / 13 W (for 2 / 13 fans and max. fan speed)												
Acoustic pressure:	Max. 26.9 dB / 32.7 dB for fan speed 3/5 (dimensions 624×1,000 mm)*												
Protection–control unit:	IP 31												
Protection–fans:	IP 30												
XS1 power connector:	Round socket Ø5,5 / 2.1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR – heating elements:	SZU Brno, acc. to ČSN EN 16430												

** Acoustic pressure measured in accordance with ČSN EN ISO 3744:2011 at a distance of 2 m. The values given are valid for dimensions 624x1000 mm, type 22.*

5. Description

The retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) is designed for retrofitting to RADIK radiators. The retrofitting set RADIK V-POWER SET BASIC also includes the V-POWER ventilation unit, the BQ1 sensor which measures the surface temperature of the radiator, the BQ2 ambient temperature sensor which measures the ambient air temperature and the XS1 power connector (Fig. P2). The V-POWER ventilation unit is powered by 12 V direct current from an external mains power supply which is part of the retrofitting set.

The retrofitting set RADIK V-POWER SET additionally includes a front panel to aesthetically cover the front side of the radiator and fixing material for its installation (Fig. P1).

The V-POWER ventilation unit is equipped with the appropriate number of fans depending on the length of the radiator and a control unit. The control unit controls the fans depending on the surface temperature of the radiator and the ambient temperature. The fan speed can be selected using the control panel located on the top of the V-POWER unit.

Contents of the retrofitting set RADIK V-POWER SET and RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (Fig. P1):
VU - V-POWER ventilation unit
BQ1 - Radiator surface temperature sensor
BQ2 - Ambient temperature sensor
XS1- Power connector
G1 - External mains power supply
H1 - Clip for BQ1 sensor
H2 - Clip for BQ2 sensor and XS1 connector
HK - Mounting hook
P - Front panel
PH1 - Upper front panel clip
PH2 - Bottom front panel clip
MG - Magnet

RADIK V-POWER SET BASIC (Fig. P2):
VU - V-POWER ventilation unit
BQ1 - Radiator surface temperature sensor
BQ2 - Ambient temperature sensor
XS1- Power connector
G1 - External mains power supply
H1 - Clip for BQ1 sensor
H2 - Clip for BQ2 sensor and XS1 connector
HK - Mounting hook
SP - Zip-tie

6. Installation

Fitting of the retrofitting set RADIK V-POWER SET varies depending on whether the set is used for retrofitting to a radiator with a built-in thermostatic valve (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) or whether it is fitted to a radiator which only has a side connection (RADIK KLASIK).

6.1. Fitting – radiator with built-in thermostatic valve (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (Fig. C1 - C13, S12)

■ Removal of the radiator covers (Fig. C1 - C4)

Before retrofitting the V-POWER ventilation unit to the RADIK radiator, the top and side cover of the radiator must first be removed. The top cover of longer radiators is secured against loosening by a plastic clip. The top cover is fixed to the radiator by side covers with plastic caps.

Procedure for removal:
- Remove the thermostatic head, remove the plastic side caps of the side cover on both sides of the radiator and remove the plastic clip (for radiators from 1000 mm length) from the top cover using pliers (Fig. C1).
- Slide the side covers up and to the side and remove them. Then remove the top cover (Fig. C2).
- If you are installing the RADIK V-POWER SET with a flat front panel, install the PH1 front panel clips (Fig. C3) on the top edge of the radiator front panel.

■ Fitting the V-POWER ventilation unit (Fig. C5, S12)

The V-POWER ventilation unit is delivered from the factory with the BQ1, BQ2 temperature sensors and the XS1 power connector already connected. Power cables are ready for fitting to radiators with a height of 400 - 900 mm.
Procedure for fitting the unit:
- Place the V-POWER ventilation unit on the top of the radiator. Position the control panel on the side with the hot heating water inlet (on the right as standard for the RADIK VKM8, VKM and VK models, Fig. S12).
- Fit the H1 clip with the BQ1 sensor on the pipe next to the inlet bushing with the thermostatic valve (Fig. C5 - 1). Using the HK mounting hook, pull the O-ring around the pipe (Fig. C5 - 2). Secure the O-ring by sliding it over the protrusion on clip H1 (Fig. C5 - 3).
- Pull the cables with ambient temperature sensor BQ2 and power connector XS1 around the bottom bushing under the radiator (Fig. C5–4).
- Slide XS1 connector into H2 clip (Fig. C5–4).
- Fit H2 clip with XS1 connector from the bottom on the bottom bushing of the radiator (Fig. C5–5).
- Using HK mounting hook, pull the O-ring around the pipe (Fig. C5 - 6).
- Secure the O-ring by sliding it over the protrusion on H2 clip (Fig. C5 - 7).
- Slide BQ2 sensor onto H2 clip (Fig. C5 - 8) and check its extension. BQ2 sensor lower side must be 10-12 mm below H2 clip (Fig. C5 - 9).
- Adjust the length of the supply cables according to the height of the radiator (for the RADIK V-POWER SET BASIC you can use the SP zip-tie to fix them) and insert the cables between the radiator plates.

☞ ***Fit the BQ1 and BQ2 sensors on the same side of the radiator! Always under the control unit (panel)!***

■ Final assembly of the radiator with V-POWER ventilation unit and fitting of the covers (Fig. C6–C9)
- Slide the radiator side cover on the side of the valve onto the lower bushing (Fig. C6).
- Lift the V-POWER ventilation unit and insert the locks at the ends of the unit into the side covers of the radiator (Fig. C7).
- Push the side cover downwards so that the top hole in the side cover slides onto (is fitted over) the upper radiator bushing (Fig. C7).
- Check that the locks of the ventilation unit have not slipped out of the already fitted cover and fit the side cover on the other side of the radiator in the same way (Fig. C8).
- Check that both side covers are fitted on all bushings and that all V- POWER ventilation unit locks are inserted into the side covers and fit the plastic caps into both radiator side covers (Fig. C8).

☞ ***When fitting the V-POWER ventilation unit, take care not to damage the control panel! Do not use any sharp***

objects which could damage the control panel or the surface finish of the unit to push down the covers.

■ **Fitting the front panel (not applicable for RADIK V-POWER SET BASIC) (Fig. C9 - C11)**
- Place MG magnets on the front of the radiator (Fig. C9).
- Fit front panel P into the upper clips PH1 (Fig. C10).
- Insert lower clips PH2 into the lower edge of front panel P. Hold the front panel to the radiator and bend lower clips PH2 around the lower edge of the radiator panel to secure the front panel from coming loose (Fig. C11).

■ **Setting the V-POWER ventilation unit into operation**

EN

- Check that the BQ2 sensor is correctly positioned (Fig. C5–9).
- Then proceed as described in Chapter 7.

6.2. Fitting – radiators with side connection (RADIK KLASIK) (Fig. D1–D13)

■ **Removal of the radiator covers (Fig. D1 - D3)**

Before retrofitting the V-POWER ventilation unit to the RADIK radiator, the top and side cover of the radiator must first be removed.
The top cover of longer radiators is secured against loosening by a plastic clip. The top cover is fixed to the radiator by side covers with plastic caps.
Procedure for removal:
- Use pliers to remove the plastic clip from the top cover (for radiators from 1000 mm length) and remove the plastic side cover on the free side of the radiator (i.e. on the opposite side of the radiator to the hot water inlet, Fig. S12) (Fig. D1).
- Slide the side cover up and to the side and remove it. Then remove the top cover (Fig. D2).
- If you are installing the RADIK V-POWER SET with a flat front panel, install the PH1 front panel clips (Fig. D3) on the top edge of the radiator front panel.

■ **Fitting the V-POWER ventilation unit (Fig. D5, D6)**

The V-POWER ventilation unit is delivered from the factory with the BQ1, BQ2 temperature sensors and the Xs1 power connector already connected.

Procedure for fitting the unit:
- Place the V-POWER ventilation unit on the top of the radiator. Position the control panel on the side with the hot heating water inlet (Fig. S12).
- Mount clip H1 with BQ1 sensor on the pipe next to the upper bushing (Fig. D5 - 1, D6 - 1). Using HK mounting hook, pull the O-ring around the pipe (Fig. D5 - 2, D6 - 2). Secure the O-ring by sliding it onto the protrusion on clip H1 (Fig. D5 - 3, D6 - 3).
- Pull the cables with ambient temperature sensor BQ2 and power connector XS1 around the bottom bushing under the radiator (Fig. D5 - 4, D6 - 4).
- Slide the connector XS1 into H2 clip (Fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Fit H2 clip with XS1 connector from the bottom on the bottom bushing of the radiator (Fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Using HK mounting hook, pull the O-ring around the pipe (Fig. D5 - 6, D6 - 6).
- Secure the O-ring by sliding it over the protrusion on H2 clip (Fig. D5 - 7, D6 - 7).
- Slide BQ2 sensor into h2 holder (Fig. D5 - 8, D6 - 8) and check its extension. BQ2 sensor lower side must be 10–12 mm below H2 clip (Fig. D5 - 9, D6 - 9).
- Adjust the length of the supply cables according to the height of the radiator, for the RADIK V-POWER SET BASIC you can use the SP zip-tie to fix them, and insert the cables between the radiator plates.

☞ ***Fit the BQ1 and BQ2 sensors on the same side of the radiator! Always under the control unit!***

■ **Final assembly of the radiator with V-POWER ventilation unit and fitting of the covers (Fig. D7–D9)**
- Place the ventilation unit on top of the radiator and insert the locks on the end of the unit into the side cover of the radiator (Fig. D7).
- Check that the locks of the ventilation unit have not slipped out of the already fitted cover and fit the side cover on the other side of the radiator, by first sliding the side cover onto the bottom bushing, lifting the V-POWER ventilation unit and inserting the locks at the end of the unit into the side cover of the radiator. Then push the side cover downwards so that the top hole in the side cover slides onto (is fitted over) the upper radiator bushing (Fig. D8).
- Check that both side covers are fitted on all bushing and that all of the locks of the V-POWER ventilation unit are inserted into the side covers of the radiator.
- Fit the plastic caps on the side covers of the radiator (Fig. D9).

☞ ***When fitting the V-POWER ventilation unit, take care not to damage the control panel! Do not use any sharp objects which could damage the control panel or the surface finish of the unit to push down the covers.***

■ **Fitting the front panel (not applicable for RADIK V-POWER SET BASIC) (Fig. D10 - D12)**
- Place MG magnets on the front of the radiator (Fig. D10).
- Fit front panel P into the upper clips PH1 (Fig. D11).
- Insert lower clips PH2 into the lower edge of front panel P. Hold the front panel to the radiator and bend lower clips PH2

around the lower edge of the radiator panel to secure the front panel from coming loose (Fig. D12).

■ **Setting the V-POWER ventilation unit into operation**
- Check that BQ2 sensor is correctly positioned (Fig. D5 - 9, D6 - 9).
- Then proceed as described in Chapter 7.

7. OPERATION

7.1 Function description

The default setting of the V-POWER ventilation unit is “heating” mode. The button 2 on the control panel 1 (Fig. S11) can be used to switch the ventilation unit to “cooling” mode. In the event of a fault in the temperature sensors or fans, the V-POWER ventilation unit automatically switches to “diagnostic” mode. The selected mode (“heating / cooling”) and the selected fan speed are retained even in the event of a power cut or disconnection from the power supply.

EN

■ **Preparation for operation**

Connect the V-POWER ventilation unit to the supply voltage by plugging the power connector of the G1 external power supply into the XS1 power connector (Fig. C12, C13, D13 or D14). At the start of operation (initial activation) an internal check of the functioning of the control unit and the connected fans is performed. Immediately after connecting the supply voltage, all of the fans will start to spin for 10 seconds. All of the indicator LEDs on the control panel will flash in sequence. If everything is in order, the control unit is ready to operate in the selected mode. The factory setting is “heating” mode. If a faulty temperature sensor is indicated when the unit is switched on or if a fan fails to start spinning, the control unit switches to diagnostic mode and indicates the respective fault (Tab. T4).

■ **"Standby" mode**

After 15 seconds have elapsed since the last time the control button 2 on the panel (Fig. S11) was pressed, or when initialisation is complete, the indicator diodes switch to “standby” mode and turn off. Press the button again to exit “standby” mode.
The indicator LEDs indicate the last status before entering “standby” mode. If the selected fan speed level is “0” (Tab. T1), the first and last indicator diodes flash briefly once.

■ **Selection of fan speed**

A short, repeated press of the control button 2 (Fig. S11) gradually changes the desired speed in 6 steps (Tab. T1). After setting the desired speed, the current fan speed is gradually increased to the desired value.

Level	Heating mode	Cooling mode	Fan speed T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Static (off)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Light
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Moderate
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Comfort
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	High
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dynamic (maximum fan speed)

■ **Change to “heating / cooling” mode**

To change the mode, keep control button 2 (Fig. S11) pressed for 10 seconds. In “heating” mode, the indicator diodes are lit permanently. In “cooling” mode, the indicator diodes flash.

■ **“Heating” mode**

The fans are controlled according to the surface temperature of the radiator and the ambient temperature (Tab. T2). The V-POWER ventilation unit can be equipped with a manually operated thermostatic valve.

☞ ***Do not adjust the position of the BQ1 and BQ2 sensors! Do not cover the radiator! Leave the area around the radiator clear!***

If there is not enough air flow around the radiator, the temperature sensors may overheat and therefore affect the functioning of the device.

BQ1 sensor	BQ2 sensor	Status T2
0–32 °C	0–60 °C	Fans switched off, low radiator temperature
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Fans switched on, radiator temperature is ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Fans switching off, radiator temperature is ≤ 28 °C
0–60 °C	≥ 27 °C	Fans switched off, ambient temperature is > 27 °C

The temperatures listed in Table T2 are valid for the values measured by sensors BQ1 and BQ2. They may differ from the values measured by external temperature sensors.

■ **“Cooling” mode**
The fans are controlled according to the surface temperature of the radiator (tab. T3, BQ1 sensor). For aftercooling mode, use the Z-TH-HC thermostatic head set to “K”. When using a different thermostatic head, the flow of heating medium in the radiator is not guaranteed at high ambient temperatures

BQ1 sensor	BQ2 sensor	Status T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Fans on
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Fan switching off, low cooling media temperature
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Fan switching off, high cooling media temperature

EN

The temperatures listed in Table T3 are valid for the values measured by sensors BQ1 and BQ2. They may differ from the values measured by external temperature sensors.

Do not adjust the position of the BQ1 and BQ2 sensors! Do not cover the radiator! Leave the area around the radiator clear!
If there is not enough air flow around the radiator, the temperature sensors may not work correctly and therefore affect the functioning of the whole device.

For cooling mode, it is necessary to make the appropriate adjustments to the source of the heating/ cooling medium. The operator is obliged to ensure by appropriate measures that the temperature of the medium is above the dew point of the air in the room. If the temperature of the medium drops below the dew point, water vapour condenses on the radiator and there is a risk of its damage due to corrosion. With this aftercooling it is possible to reduce high temperatures by several °C. ***This is not however an air-conditioning unit! It is not possible to change the set switch-on and switch-off temperature!***

Indication	Fault	Description	Cause T4
☼ ○ ○ ○ ☼	BQ1 temperature sensor	- The measured temperature is not within the range: 0 °C - max. operating temperature	1 - Input water temperature out of range 2 - Faulty sensor 3 - Broken / shorted sensor cable 4 - Disconnected connector on the control panel
○ ☼ ○ ○ ☼	BQ2 temperature sensor	- The measured temperature is not within the range: 0 °C - max. operating temperature	1 - Ambient temperature out of range 2 - Faulty sensor 3 - Broken / shorted sensor cable 4 - Disconnected connector on the control panel
○ ○ ☼ ○ ☼	M1 fan	- A fan / the fans are not spinning - The control unit has no information about operation of the fans	1 - Faulty fan 2 - Broken power supply cable to the fan 3 - Disconnected power supply cable to the fan
○ ○ ○ ☼ ☼	Condensation	- Danger of condensation on the surface of the heating element	1 - Surface temperature of heating element < 17°C

■ **“Diagnostic” mode**
The control unit automatically checks the function of the temperature sensors and operation of the fans. If a fault is detected, the fans are switched off and the indicator diodes 3 on the control panel (Fig. S11) indicate the cause of the fault (Tab. T4) by flashing.
Switching of the control unit to diagnostic mode occurs automatically.

■ **Exiting “diagnostic” mode**
After the fault has been remedied (see Chapter 7.1.) and the power supply has been connected, “diagnostic” mode ends automatically. Fan speed is set to zero.

7.2. Device faults
If the V-POWER ventilation unit is not working properly, carry out a check as described below.

■ **Initial activation did not take place**

See Chapter 6.1. – “Preparing for operation”

- Check the external power supply and the mains voltage.
- Check the XS1 power connector and the power cable of the external power supply and the control unit (Fig. C12, C13, D13 or D14)

■ **The fans are not working – “heating” mode**

The temperature of the radiator is > 32 °C: (Tab. T2)

- Check the position and attachment of the BQ1 sensor. The sensor must be in contact with the metal surface of the radiator RADIK V-POWER (Fig. C5, D5 or D6).

The ambient temperature is < 27°C: (Tab. T2)

- Check the BQ2 sensor. Air must flow freely around the sensor and the sensor must not be covered with dust. The end of the sensor must extend 10–12 mm below the H2 clip (Fig. C5, D5 or D6).

■ **The fans are not working – “cooling” mode**

The radiator temperature is in the range of 17 - 23 °C: (Tab. T3)

- Check the position and attachment of the BQ1 sensor. The sensor must be in contact with the metal surface of the radiator (Fig. C5, D5 or D6).

■ **Detected fault**

In case of detected failure of sensors BQ1, BQ2, M1 motor(see chapter 7.1. – “Diagnostic” mode), disconnect the power supply and perform a visual check on the sensor and fan cables. If you do not find the cause of the fault, contact your dealer or the manufacturer of the RADIK V-POWER SET.

8. Important advice

Always comply with the safety regulations specified in this manual. Failure to follow safety regulations, warnings and instructions may result in injury to persons or damage to the V-POWER ventilation unit or the radiator.

■ **Installation**

- Always carry out installation and maintenance with the power supply disconnected from the mains.
- Unless specified otherwise in this instruction manual, the retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) may only be installed, connected and set into operation by a trained professional.
- Installation of the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) must be carried out in accordance with the general building, safety and installation regulations in force at the given location.
- The radiator fitted with the V-POWER ventilation unit installed must not cover up a plug socket. After installation of the V-POWER ventilation unit, the plug socket must be freely accessible.

- ***The retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) is not intended for installation in environments with increased humidity (e.g. bathrooms and swimming pools, etc.). It may only be used in areas with low humidity (e.g. rooms used for residential purposes and offices, etc.), i.e. in rooms with indoor atmosphere C1 according to DIN 55 900-2.***

■ **Disconnection of the V-POWER ventilation unit from the mains**

- Disconnection of the V-POWER ventilation unit from the mains is performed by pulling the power cable of the external power supply from the XS1 power connector.

When pulling out the power cable connector, hold the H2 clip (Fig. S8). This will prevent the clip from sliding out of its position in the radiator.

9. Operation

- Use only the removable power supply supplied with the retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) to power the V-POWER ventilation unit.
- If the power supply or the power cable with connector is damaged, disconnect the power supply from the mains immediately and have it professionally repaired! Only replace damaged parts with original parts from the manufacturer of the retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- If water or other liquid is spilled on the ventilation unit, immediately unplug the power supply from the plug socket and do not switch it on until the liquid has been removed completely.

Only use the retrofitting set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) and radiator fitted with this set for the intended purpose (see Chapter 1).

Warning: Do not cover the radiator fitted with the V-POWER ventilation unit! It may overheat and cause damage to the electronic control system and fans (Fig. S2).

- The radiator fitted with the V-POWER ventilation unit must not be located just below a plug socket.

- Do not sit, climb or place any objects on the radiator fitted with the V-POWER ventilation unit.
- ***Warning!*** Some parts of the product can get very hot and cause burns!
- Children ***under 3 years*** of age should be prevented from accessing the appliance unless they are supervised at all times.
- This appliance may be used by children aged ***8 or older***!
- Children between the ages ***of 3 and 8*** may operate the V-POWER ventilation unit only if it is installed in the normal operating position and if they are supervised. They must not insert the plug into the socket, clean the appliance or carry out maintenance which is carried out by the user.
- Persons with reduced physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge may only operate the appliance provided that they are supervised or have been instructed in the safe use of the appliance and understand the possible dangers.
- Children must not play with the appliance. ***Cleaning and maintenance carried out by the user must not be carried out by unsupervised children!***

EN

The V-POWER ventilation unit increases the flow of air, therefore the wall near it may be prone to discolouration.

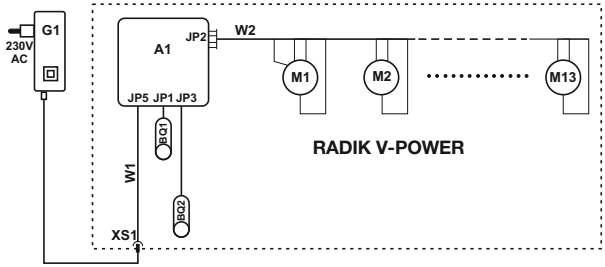
10. Maintenance

- Perform installation and maintenance with the power supply disconnected from the mains.
- Regularly remove dust from the surface of the radiator.
- Do not use abrasive cleaners or solvents when cleaning.
- When cleaning, make sure that no moisture gets into the V-POWER ventilation unit.
- Do not make any modifications to the V-POWER ventilation unit which would alter its function.
- Any work on and repairs to the RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) may only be carried out by a specialist with the appropriate electrical qualifications, who is also trained for this purpose by the manufacturer of this retrofitting set.

■ **Circuit diagram**

Electrical diagram:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	- power supply 230Vac / 12Vdc 2A
A1	- control unit with panel
BQ1	- surface temperature sensor
BQ2	- ambient temperature sensor
M1, M2 ... M13	- fan motors
XS1	- power connector



KORADO a.s. declares that the RADIK V-POWER product complies with the basic requirements and other provisions of Directives 305/2011/EU, 2014/30/EU and 2011/65/EU. The original declaration of performance/conformity can be found at https://www.korado.cz/ in the downloads section.

Waste electrical and electronic equipment

Electrical or electronic equipment that is no longer fit for use must be collected separately and sent for environmentally friendly recycling (European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive). Use returnable and collection systems established in the country to dispose of waste electrical or electronic equipment. Although the product does not contain any hazardous materials, do not dispose of it together with regular waste, but take it to an electrical waste collection point.

DE Nachrüstset V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Zweck

Das Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) für die Plattenheizkörper RADIK besteht aus der Ventilationseinheit V-POWER und einer Frontplatte (die Frontplatte ist kein Bestandteil des Sets RADIK V-POWER SET BASIC). Das Set ist für die nachträgliche Montage an die Heizkörper RADIK bestimmt, die in Niedertemperatur-Heizsystemen mit einer höchstzulässigen Wassertemperatur von 60 °C verwendet werden. Dank der Ventilationseinheit V-POWER bietet der Heizkörper eine höhere Wärmeleistung.

☞ ***Vor der Montage und der Inbetriebnahme des Geräts ist diese Anleitung aufmerksam zu lesen!***

2. Sicherheitshinweise

Halten Sie stets die in dieser Anleitung angeführten Sicherheitsvorschriften ein. Die Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise und Anweisungen kann zur Verletzung von Personen oder zu Schäden am Eigentum oder am Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) führen.

- Das Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) darf nur gemäß dieser Installations- und Bedienungsanleitung installiert und angeschlossen werden.
- Die Installation des Sets RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) muss gemäß nach den allgemeinen, am gegebenen Ort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften erfolgen.
- Halten Sie stets die in dieser Anleitung angeführten Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen ein.
- Das Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ist nicht für eine Montage in einer Umgebung mit erhöhter Feuchtigkeit (Bäder, Pools, …) bestimmt. Ein Heizkörper mit dem Set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kann lediglich in Bereichen mit geringer Feuchtigkeit, also in Räumen mit der Innenraumatmosphäre C1 gemäß der Norm DIN 55 900 - 2, (z. B. Wohnräume, Büros, …) verwendet werden (Abb. S7).
- Die Installation und die Wartung sind stets mit einem vom Stromnetz getrennten Netzteil auszuführen (Abb. S8).
- Ein montierter Heizkörper mit dem Set V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) darf keine Verteilerdose verdecken und darf nicht direkt unter einer Steckdose angebracht sein (Abb. S6).
- Nach der Installation des Sets RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) muss direkt Verteilerdose frei zugänglich sein (Abb. S6).
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung während der gesamten Lebensdauer der Ventilationseinheit V-POWER auf.
- Nehmen Sie an der Ventilationseinheit V-POWER und an ihrem Zubehör keine Anpassungen vor, die zu einer Änderung ihrer Funktion führen.
- Jegliche Eingriffe in das Set RADIK V-POWER SET und dessen Reparaturen darf lediglich ein Fachmann mit der entsprechenden elektrotechnischen Qualifikation vornehmen, der darüber hinaus für diese Zwecke durch den Hersteller des Nachrüstsets RADIK V-POWER SET geschult ist.
- Verwenden Sie das Set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) und seine einzelnen Teile lediglich zum vorgesehenen Zweck.
- Decken Sie einen Heizkörper mit der Ventilationseinheit V-POWER nicht ab! Es kann zu einer Überhitzung und zur anschließenden Beschädigung der Steuerungselektronik und der Ventilatoren kommen! (Abb. S2)
- Setzen Sie sich nicht und steigen Sie nicht auf einen Heizkörper mit der Ventilationseinheit V-POWER und legen Sie auf diesem keine Gegenstände ab (Abb.S3).
- Der Heizkörper mit Lüftungseinheit V-POWER ist nicht zum Wäschetrocknen, zum Ablegen kleiner Gegenstände, zum Ausruhen von Personen oder Tieren bestimmt (Abb. S2 und S3).
- Verwenden Sie für die Stromversorgung der Ventilationseinheit V-POWER lediglich das mit dieser Einheit gelieferte oder ein vom Hersteller des RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) empfohlenes abnehmbares Netzteil.
- Wenn das Netzteil oder das Anschlusskabel mit dem Stecker beschädigt ist, ist der RADIK V-POWER sofort vom Stromnetz zu trennen und eine fachgerechte Reparatur sicherzustellen! Ersetzen Sie beschädigte Teile lediglich mit Originalteilen vom Hersteller des RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Vorsicht! Einige Teile des Produkts können sich stark erhitzen und Verbrennungen verursachen!
- Für Kinder unter 3 Jahren sollte der Zugang zum Gerät nicht möglich sein, sofern sie nicht unter ständiger Aufsicht sein werden.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren verwendet werden!
- Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren können das Gerät lediglich unter der Voraussetzung betätigen, dass es in normaler Betriebsposition installiert ist und die Kinder unter Aufsicht stehen. Sie dürfen nicht den Stecker in die Steckdose stecken, das Gerät reinigen oder die vom Nutzer durchgeführte Wartung vornehmen.
- Personen mit physischen, Sinnes- oder mentalen Beeinträchtigungen oder mit mangelhaften Erfahrungen und Kenntnissen können das Gerät lediglich dann betätigen, wenn sie unter Aufsicht stehen oder auf sichere Art und Weise über die Verwendung des Geräts belehrt wurden und die eventuellen Gefahren verstehen.

3. Verwendete Symbole

In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole verwendet:


Vorsicht, besonderer Hinweis!


Drohende Gefahr!


Nicht abdecken!


Stromschlaggefahr!


Nicht draufsteigen!


Nicht draufsetzen!


Keine schweren Gegenstände darauflegen!

DE


LED leuchtet nicht


LED leuchtet (im Modus „Heizen“)


Blinkende LED (im Modus „Kühlen“ oder im „Diagnosemodus“)

4. Technische Parameter

Länge (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Anzahl der Ventilatoren:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Höhe des Heizkörpers mit Einheit (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Höchstzulässige Temperatur des Heizwassers:	60 °C												
Niedrigste zulässige Betriebstemperatur:	5 °C												
Niedrigste zulässige Betriebstemperatur während der Nachkühlung:	17 °C												
Schutzklasse des Geräts:	III												
Versorgungsspannung der Ventilationseinheit:	12 Vdc												
Externes Netzeil:	230 Vac/12 Vdc/2A, Schutzklasse II, Rundstecker Ø5,5/2,1 mm												
Maximale Leistungsaufnahme:	3/13 W (für 2/13 Ventilatoren und max. Drehzahlstufe)												
Schalldruck:	Max. 26,9 dB/32,7 dB für die 3./5. Drehzahlstufe (Abmessungen 624x1 000 mm)*												
Schutzart - Steuergerät:	IP 31												
Schutzart - Ventilatoren:	IP 30												
Versorgungsstecker XS1:	Rundstecker Ø 05,5/2,1 mm												
EMV:	ČSN EN IEC 61000-6-1 Ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR – Heizkörper:	SZU Brno, gemäß ČSN EN 16430												

** Schalldruck gemäß der Norm ČSN EN ISO 3744:2011 in einer Entfernung von 2 m gemessen. Die angegebenen Werte gelten für die Abmessungen 624x1 000 mm, Typ 22.*

5. Beschreibung

Das Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ist für eine nachträgliche Montage an die Heizkörper RADIK bestimmt. Das Nachrüstset RADIK V-POWER SET BASIC enthält auch die Lüftungseinheit V-POWER, den Fühler BQ1, der die Oberflächentemperatur des Heizkörpers misst, der Umgebungstemperaturfühler BQ2, der die Temperatur der Umgebungsluft misst, und der Versorgungsstecker XS1 (Abb.P2). Die Ventilationseinheit V-POWER wird durch 12 V Gleichstromspannung aus dem vom externen Netzteil versorgt, das ein Bestandteil des Nachrüstsets ist.
Das Nachrüstset RADIK V-POWER SET enthält zusätzlich die Frontplatte zur ästhetischen Verkleidung der Heizkörperfrontseite und das Befestigungsmaterial für deren Montage (Abb. P1).
Je nach Länge ist die Ventilationseinheit V-POWER mit einer entsprechenden Anzahl Ventilatoren und mit einem Steuergerät bestückt. Das Steuergerät betätigt die Ventilatoren in Abhängigkeit von der Oberflächentemperatur des Heizkörpers und von der Umgebungstemperatur. Die Drehzahlstufe eines Ventilators kann mithilfe der auf der Oberseite der Einheit V-POWER angebrachten Bedientafel gewählt werden.

Inhalt des RADIK V-POWER SET und RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (Abb. P1):
VU - Ventilationseinheit V-POWER
BQ1 - Fühler der Oberflächentemperatur des Heizkörpers
BQ2- Fühler der Umgebungstemperatur
XS1 - Versorgungsstecker
G1 - Externes Netzteil
H1 - Halterung des Fühlers BQ1
H2 - Halterung des Fühlers BQ2 und des Steckers XS1
HK - Montagehaken
P- Frontplatte
PH1- Halterung der Frontplatte oben
PH2- Halterung der Frontplatte unten
MG- Magnet

RADIK V-POWER SET BASIC (Abb. P2):
VU - Ventilationseinheit V-POWER
BQ1 - Fühler der Oberflächentemperatur des Heizkörpers
BQ2- Fühler der Umgebungstemperatur
XS1 - Versorgungsstecker
G1 - Externes Netzteil
H1 - Halterung des Fühlers BQ1
H2 - Halterung des Fühlers BQ2 und des Steckers XS1
HK - Montagehaken
SP - Klemmband

6. Montage

Die Montage des Nachrüstsets RADIK V-POWER SET unterscheidet sich in Abhängigkeit davon, ob das Set für eine nachträgliche Montage an einen Heizkörper mit eingebautem Thermostatventil (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) verwendet wird oder ob es an einen Heizkörper lediglich mit Seitenanschluss (RADIK KLASIK) montiert wird.

6.1. Montage - Heizkörper mit eingebautem Thermostatventil (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (Abb. C1 - C13, S12)

■ Demontage der Abdeckungen des Heizkörpers (Abb. C1 - C4)

Vor der nachträglichen Installation der Ventilationseinheit V-POWER an einem Heizkörper RADIK sind zunächst die obere und die seitliche Abdeckung des Heizkörpers zu demontieren. Bei längeren Heizkörpern ist die obere Abdeckung mit einer Plastikhalterung gegen ein Lösen gesichert. An den Heizkörpern ist die obere Abdeckung durch die Seitenabdeckungen mit Kunststoffkappen fixiert.

Vorgehen bei der Demontage:
- Demontieren Sie den Thermostatkopf, nehmen Sie an beiden Seiten des Heizkörpers die Kunststoffkappen der Seitenabdeckung heraus und nehmen Sie mithilfe einer Zange die Kunststoffhalterung (bei Heizkörpern ab einer Länge von 1 000 mm) aus der oberen Abdeckung heraus (Abb. C1).
- Schieben Sie die Seitenabdeckungen nach oben und zur Seite heraus und nehmen Sie diese ab. Anschließend nehmen Sie die obere Abdeckung ab (Abb. C2).
- Wenn Sie das RADIK V-POWER SET mit einer geraden Frontplatte installieren, montieren Sie die PH1 Frontplattenhalterungen (Abb. C3) an der Oberkante der Heizkörperfrontplatte.

■ Montage der Ventilationseinheit V-POWER (Abb. C5, S12)

Die Ventilationseinheit V-POWER wird ab Werk mit angeschlossenen Temperaturführlern BQ1 und BQ2 und mit dem Versorgungsstecker XS1 geliefert. Anschlusskabel stehen für eine Montage an Heizkörper mit einer Höhe von 400 mm–900 mm bereit.

Vorgehen bei der Montage:
- Legen Sie die Ventilationseinheit V-POWER auf den oberen Teil des Heizkörpers. Bringen Sie die Bedientafel an der Seite der Warmwasserzuleitung an (bei den Modellen RADIK VKM8, VKM und VK standardmäßig rechts, Abb. S12).
- Setzen Sie die Halterung H1 mit dem Fühler BQ1 auf das Rohr neben der Ableitung mit Thermostatventil (Abb. C5 - 1). Ziehen Sie den O-Ring mit Hilfe des HK-Montagehakens um das Rohr (Abb. C5 - 2). Sichern Sie den O-Ring, indem Sie ihn über den Vorsprung der Halterung H1 schieben (Abb. C5 - 3).
- Ziehen Sie die Kabel mit dem Umgebungstemperaturfühler BQ2 und mit dem Versorgungsstecker XS1 vorbei an der unteren Einführung unter den Heizkörper (Abb. C5 - 4).
- Schieben Sie den Stecker XS1 in die Halterung H2 (Abb. C5 - 4).
- Setzen Sie die Halterung H2 mit dem Stecker XS1 von unten auf die untere Einführung des Heizkörpers auf (Abb. C5 - 5).
- Ziehen Sie den O-Ring mit Hilfe des HK-Montagehakens um das Rohr (Abb. C5 - 6).
- Sichern Sie den O-Ring, indem Sie ihn über den Vorsprung der Halterung H2 schieben (Abb. C5 - 7).
- Schieben Sie den BQ2-Sensor in den h2-Halter (Abb. C5 - 8) und überprüfen Sie seine Ausdehnung. Die Unterseite des Sensors BQ2 muss sich 10–12 mm unter der Halterung H2 befinden (Abb. C5 - 9).
- Passen Sie die Länge der Versorgungskabel an die Höhe des Heizkörpers an (beim RADIK V-POWER SET BASIC können Sie zur Fixierung das SP-Spannband verwenden) und führen Sie die Kabel zwischen die Heizkörperplatten ein.

☞ ***Installieren Sie die Fühler BQ1 und BQ2 auf derselben Seite des Heizkörpers! Stets unter dem Steuergerät (der Bedientafel)!***

■ Komplettierung des Heizkörpers mit der Ventilationseinheit V-POWER und Montage der Abdeckungen (Abb. C6 - C9)
- Schieben Sie die Seitenabdeckung des Heizkörpers auf der Seite des Ventils auf die untere Einführung (Abb. C6).
- Heben Sie die Ventilationseinheit V-POWER an und schieben Sie die Schlösser am Ende der Einheit in die Seitenabdeckung

des Heizkörpers (Abb. C7).
- Drücken Sie die Seitenabdeckung so nach unten an, dass sich die obere Öffnung in der Seitenabdeckung auf die obere Einführung des Heizkörpers schiebt (aufsitzt) (Abb. C7).
- Kontrollieren Sie, ob es nicht zum Herausschieben der Schlösser der Ventilationseinheit aus der bereits aufgesetzten Abdeckung kam, und setzen Sie auf dieselbe Weise die Seitenabdeckung auf der anderen Seite des Heizkörpers auf (Abb. C8).
- Prüfen Sie, ob beide Seitenabdeckungen an allen Stiften angebracht sind und ob alle Verschlüsse der V- POWER-Einheit in die Seitenabdeckungen eingesetzt sind, und setzen Sie die Kunststoffkappen an beiden Kühler-Seitenabdeckungen an (Abb. C8).

DE

☞ ***Achten Sie bei der Montage der Ventilationseinheit V-POWER darauf, dass es nicht zu einer Beschädigung der Bedientafel kommt! Verwenden Sie zum Andrücken der Seitenabdeckungen keine scharfen Gegenstände, die die Bedientafel oder die Oberflächenbehandlung der Einheit beschädigen können.***

■ **Montage der Frontplatte (gilt nicht für RADIK V-POWER SET BASIC) (Abb. C9 - C11)**
- Bringen Sie an der Vorderseite des Heizkörpers die Magnete MG an (Abb. C9).
- Setzen Sie die Frontplatte P in die oberen Halterungen PH1 ein (Abb. C10).
- Setzen Sie die unteren Halterungen PH2 in den unteren Rand der Frontplatte P ein. Kippen Sie die Frontplatte zum Heizkörper und sichern Sie diese gegen Herausfallen durch Umbiegen der unteren Halterungen PH2 um die untere Kante der Radiatorplatte (Abb. C11).

■ **Inbetriebnahme der Ventilationseinheit V-POWER**
- Kontrollieren Sie, ob der Fühler BQ2 herausgeschoben ist (Abb. C5 - 9).
- Gehen Sie weiter gemäß der Beschreibung in Kapitel 7 vor.

6.2. Montage - Heizkörper mit Seitenanschluss (RADIK KLASIK) (Abb. D1 - D13)

■ **Demontage der Abdeckungen des Heizkörpers (Abb. D1 - D3)**
Vor der nachträglichen Installation der Ventilationseinheit V-POWER an einem Heizkörper RADIK sind zunächst die obere und die seitliche
Abdeckung des Heizkörpers zu demontieren. Bei längeren Heizkörper ist die obere Abdeckung mit einer Plastikhalterung gegen ein Lösen gesichert. An den Heizkörpern ist die obere Abdeckung durch die Seitenabdeckungen mit Kunststoffkappen fixiert.
Vorgehen bei der Demontage:
- Entfernen Sie mit einer Zange die Kunststoffhalterung der oberen Abdeckung (bei Heizkörpern ab 1000 mm) und entfernen Sie die Kunststoffabdeckung der seitlichen Abdeckung (Abb. D1) auf der freien Seite des Heizkörpers (d.h. auf der dem Warmwassereinlass gegenüberliegenden Seite des Heizkörpers, Abb. S12).
- Schieben Sie die Seitenabdeckung nach oben und zur Seite heraus und nehmen Sie diese ab. Anschließend nehmen Sie die obere Abdeckung ab (Abb. D2).
- Wenn Sie das RADIK V-POWER SET mit einer geraden Frontplatte installieren, montieren Sie die PH1 Frontplattenhalterungen (Abb. D3) an der Oberkante der Heizkörperfrontplatte.

■ **Montage der Ventilationseinheit V-POWER (Abb. D5, D6)**
Die Ventilationseinheit V-POWER wird ab Werk mit angeschlossenen Temperaturführlern BQ1 und BQ2 und mit dem Versorgungsstecker Xs1 geliefert.

Vorgehen bei der Montage:
- Legen Sie die Ventilationseinheit V-POWER auf den oberen Teil des Heizkörpers. Bringen Sie die Bedientafel auf der Seite der Warmwasserzuleitung an (Abb. S12).
- Befestigen Sie die Halterung H1 mit dem Sensor BQ1 am Rohr neben dem oberen Anschluss (Abb. D5 – 1, D6 – 1). Spannen Sie den O-Ring mithilfe des HK-Montagehakens (Abb. D5 – 2, D6 – 2) um das Rohr. Sichern Sie den O-Ring, indem Sie ihn auf den Vorsprung der Halterung H1 schieben (Abb. D5 – 3, D6 – 3).
- Ziehen Sie die Kabel mit dem Umgebungstemperaturfühler BQ2 und mit dem Versorgungsstecker XS1 vorbei an der unteren Einführung unter den Heizkörper (Abb. D5 - 4, D6 - 4).
- Schieben Sie den Stecker XS1 in die Halterung H2 (Abb. D5 - 5, D6 - 5).
- Setzen Sie die Halterung H2 mit dem Stecker XS1 von unten auf die untere Einführung des Heizkörpers auf (Abb. D5 - 5, D6 - 5).
- Ziehen Sie den O-Ring mit Hilfe des HK-Montagehakens um das Rohr (Abb. D5 - 6, D6 - 6).
- Sichern Sie den O-Ring, indem Sie ihn über den Vorsprung an der H2-Halterung schieben (Abb. D5 - 7, D6 - 7).
- Schieben Sie den Sensor BQ2 in den h2-Halter (Abb. D5 - 8, D6 - 8) und überprüfen Sie sein Ausfahren. Seine Unterseite des Sensors BQ2 muss sich 10–12 mm unter der Halterung H2 befinden (Abb. D5 - 9, D6 - 9).
- Passen Sie die Länge der Versorgungskabel an die Höhe des Heizkörpers an, beim RADIK V-POWER SET BASIC können Sie zur Fixierung das SP-Spannband verwenden, und führen Sie die Kabel zwischen die Heizkörperplatten ein.

☞ ***Installieren Sie die Fühler BQ1 und BQ2 auf derselben Seite des Heizkörpers! Stets unter dem Steuergerät!***

■ **Komplettierung des Heizkörpers mit der Ventilationseinheit V-POWER und Montage der Abdeckungen (Abb. D7 - D9)**

- Legen Sie die Ventilationseinheit auf die obere Seite des Heizkörpers und schieben Sie die Schlösser am Ende der Einheit in die Seitenabdeckung des Heizkörpers (Abb. D7).
- Kontrollieren Sie, ob es nicht zum Herausschieben der Schlösser der Ventilationseinheit aus der bereits aufgesetzten Abdeckung des Heizkörpers kam, und setzen Sie die Seitenabdeckung auf die andere Seite des Heizkörpers so auf, dass Sie diese zunächst auf die untere Einführung aufschieben, die Ventilationseinheit V-POWER anheben und die Schlösser am Ende der Einheit in die Seitenabdeckung des Heizkörpers einschieben. Anschließend drücken Sie die Seitenabdeckung so nach unten, dass sich die obere Öffnung in der Seitenabdeckung auf die seitliche Einführung des Heizkörpers schiebt (aufsitzt) (Abb. D8).
- Kontrollieren Sie, ob die Seitenabdeckungen auf allen Einführungen aufsitzen und ob alle Schlösser der Ventilationseinheit V-POWER in die Seitenabdeckungen des Heizkörpers eingeschoben sind.
- Setzen Sie die Kunststoffkappe in die Seitenabdeckung des Heizkörpers ein (Abb. D9).

☞ ***Achten Sie bei der Montage der Ventilationseinheit V-POWER darauf, dass es nicht zu einer Beschädigung der Bedientafel kommt! Verwenden Sie zum Andrücken der Seitenabdeckungen keine scharfen Gegenstände, die die Bedientafel oder die Oberflächenbehandlung der Einheit beschädigen können.***

■ **Montage der Frontplatte (gilt nicht für RADIK V-POWER SET BASIC) (Abb. D10 - D12)**

- Bringen Sie an der Vorderseite des Heizkörpers die Magnete MG an (Abb. D10).
- Setzen Sie die Frontplatte P in die oberen Halterungen PH1 ein (Abb. D11).
- Setzen Sie die unteren Halterungen PH2 in den unteren Rand der Frontplatte P ein. Kippen Sie die Frontplatte zum Heizkörper und sichern Sie diese gegen Herausfallen durch Umbiegen der unteren Halterungen PH2 um die untere Kante der Radiatorplatte (Abb. D12).

■ **Inbetriebnahme der Ventilationseinheit V-POWER**

- Kontrollieren Sie, ob der Fühler BQ2 herausgeschoben ist (Abb. D5 - 9, D6 - 9).
- Gehen Sie weiter gemäß der Beschreibung in Kapitel 7 vor.

7. BEDIENUNG

7.1 Funktionsbeschreibung

Die Ausgangseinstellung der Ventilationseinheit V-POWER ist im Modus „Heizen“. Mithilfe der Taste 2 auf dem Bedienfeld 1 (Abb. S11) kann die Ventilationseinheit in den Modus „Kühlen“ umgeschaltet werden. Bei einer Störung der Temperaturfühler oder der Ventilatoren geht die Ventilationseinheit V-POWER automatisch in den „Diagnosemodus“ über. Der gewählte Modus („Heizen / Kühlen“) und die gewählte Drehzahlstufe werden auch bei einem Stromausfall oder einer Abtrennung der Versorgungsspannung beibehalten.

■ **Vorbereitung zum Betrieb**

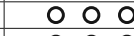
An die Versorgungsspannung wird die Ventilationseinheit V-POWER durch Einstecken des Versorgungssteckers des externen Netzteils G1 in den Versorgungsstecker XS1 angeschlossen (Abb. C12, C13, D13 oder D14). Bei Aufnahme des Betriebs (Erstaktivierung) erfolgt eine interne Kontrolle der Funktionen des Steuergeräts und der angeschlossenen Ventilatoren. Unmittelbar nach dem Anschließen der Versorgungsspannung kommt es für 10 Sekunden zur Ingangsetzung aller Ventilatoren. Auf der Schalttafel blinken nach und nach alle Signaldioden auf.
Wenn alles in Ordnung ist, ist das Steuergerät zum Betrieb im gewählten Modus bereit. Ab Werk ist der Modus „Heizen“ eingestellt. Wenn beim Einschalten ein mangelhafter Temperaturfühler angezeigt wird oder die Ventilatoren nicht anlaufen, schaltet das Steuergerät in den Diagnosemodus um und zeigt die entsprechende Störung an (Tab. T4).

■ **"Bereitschaftsmodus"**

15 Sekunden nach dem letzten Drücken der Bedientaste 2 auf der Bedientafel (Abb. S11) oder nach Abschluss der Aktivierung gehen die Signaldioden in den „Bereitschaftsmodus“ über und erlöschen. Durch anschließendes Drücken der Taste wird der „Bereitschaftsmodus“ beendet.
Die Signaldioden zeigen den letzten Zustand vor dem Wechsel in den „Bereitschaftsmodus“ an. Wenn die Drehzahlstufe des Ventilators „0“ (Tab. T1) angewählt ist, blinken die erste und die letzte Signaldiode 1x kurz auf.

■ **Wahl der Drehzahl der Ventilatoren**

Durch kurzes wiederholtes Drücken der Bedientaste 2 (Abb. S11) kann die gewünschte Drehzahlstufe sukzessive in sechs Schritten geändert werden (Tab. T1). Nach dem Wählen der gewünschten Drehzahlstufe wird die aktuelle Drehzahl der Ventilatoren schrittweise auf den gewünschten Wert erhöht.

Stufe	Heizmodus	Kühlmodus	Drehzahlstufe T1
0			Statisch (Aus)
1			Leicht
2			Mäßig
3			Komfort
4			Erhöht
5			Dynamisch (Maximale Drehzahl)

DE

■ **Änderung des Modus „Heizen“ / „Kühlen“**
Um den Modus zu ändern, ist die Bedientaste 2 (Abb. S11) für 10 Sekunden gedrückt zu halten. Im Modus „Heizen“ leuchten die Signaldioden dauerhaft, im Modus „Kühlen“ blinken die Signaldioden.

■ **Betriebsart „Heizen“**
Die Ventilatoren werden in Abhängigkeit von der Oberflächentemperatur des Heizkörpers und der Temperatur der Umgebungsluft gesteuert (Tab. T2). Ein Heizkörper mit der Ventilationseinheit V-POWER kann mit einem manuell betätigten Thermostatkopf ausgestattet werden.

Fühler BQ1	Fühler BQ2	Status T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ausgeschaltete Ventilatoren, niedrige Temperatur des Heizkörpers
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Eingeschaltete Ventilatoren, die Temperatur des Heizkörpers ist ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Ausschalten der Ventilatoren, die Temperatur des Heizkörpers ist ≤ 28 °C
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Ausgeschaltete Ventilatoren, die Umgebungstemperatur ist > 27 °C

Die in Tabelle T2 aufgeführten Temperaturen gelten für die von den Sensoren BQ1 und BQ2 gemessenen Werte. Sie können von den von externen Temperatursensoren gemessenen Werten abweichen.

☞ ***Ändern Sie nicht die Position der Fühler BQ1 und BQ2! Decken Sie den Heizkörper nicht ab! Lassen Sie die Umgebung des Heizkörpers frei!***

Bei einer unzureichenden Luftströmung kann es zu einer Überhitzung der Temperaturfühler und damit zur Beeinflussung der Funktion des Geräts kommen.

■ **Betriebsart "Kühlen"**
Die Ventilatoren werden in Abhängigkeit von der Oberflächentemperatur des Heizkörpers gesteuert (Tab. T3, Fühler BQ1). Für die Nachkühlung ist der Thermostatkopf Z-TH-HC auf „K“-Wert zu stellen. Bei Verwendung eines anderen Thermostatkopfes ist der Durchfluss des Heizmediums im Heizkörper bei hohen Umgebungstemperaturen nicht gewährleistet.

Fühler BQ1	Fühler BQ2	Status T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Ventilatoren eingeschaltet
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Abschaltung der Ventilatoren, niedrige Kühlmitteltemperatur
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Abschaltung der Ventilatoren, hohe Kühlmitteltemperatur

Die in Tabelle T3 aufgeführten Temperaturen gelten für die von den Sensoren BQ1 und BQ2 gemessenen Werte. Sie können von den von externen Temperatursensoren gemessenen Werten abweichen.

☞ ***Ändern Sie nicht die Position der Fühler BQ1 und BQ2! Decken Sie den Heizkörper nicht ab! Lassen Sie die Umgebung des Heizkörpers frei!***
Bei einer unzureichenden Luftströmung kann es zu einer falschen Funktion der Temperaturfühler und damit zur Beeinflussung der Funktion des gesamten Geräts kommen.

⚠ ***Für den Kühlmodus müssen entsprechende Anpassungen an der Quelle des Kühlmediums vorgenommen werden. Der Betreiber ist verpflichtet, durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass die Temperatur der Medien über dem Taupunkt der Raumluft liegt. Sinkt die Temperatur des Mediums unter den Taupunkt, kondensiert der Wasserdampf am Heizkörper und es kann zu Korrosionsschäden kommen.*** Mithilfe dieser Nachkühlung können hohe Temperaturen um mehrere °C gesenkt werden. ***Es handelt sich jedoch um keine Klimatisierung. Eine Veränderung der eingestellten Schalt- und Abschalttemperatur ist nicht möglich!***

■ **"Diagnosemodus"**
Das Steuergerät kontrolliert automatisch die Funktion der Temperaturfühler und den Lauf der Ventilatoren. Wenn ein Fehler festgestellt wird, werden die Ventilatoren ausgeschaltet und die Signaldioden 3 auf der Bedientafel (Abb. S11) zeigen durch Blinken die Fehlerursache an (Tab. T4). **Der Wechsel des Steuergeräts in den Diagnosemodus erfolgt automatisch.**

Anzeige	Störung	Beschreibung	Ursache T4
☼ ○ ○ ○ ☼	Temperatur-fühler BQ1	- Die gemessene Temperatur liegt nicht in der Spanne: 0 °C - max. Betriebstemperatur	1 - Temperatur des Eingangswassers außerhalb der Spanne 2 - Fehlerhafter Fühler 3 - Unterbrochenes / kurzgeschlossenes Kabel des Fühlers 4 - Abgetrennter Schalter auf der Steuertafel
○ ☼ ○ ○ ☼	Temperatur-fühler BQ2	- Die gemessene Temperatur liegt nicht in der Spanne: 0 °C - max. Betriebstemperatur	1 - Die Umgebungstemperatur außerhalb der Spanne 2 - Fehlerhafter Fühler 3 - Unterbrochenes / kurzgeschlossenes Kabel des Fühlers 4 - Abgetrennter Schalter auf der Steuertafel
○ ○ ☼ ○ ☼	Ventilator M1	- Der Ventilator dreht / die Ventilatoren drehen sich nicht - Das Steuergerät hat keine Information zum Lauf der Ventilatoren	1 - Fehlerhafter Ventilator 2 - Unterbrochenes Anschlusskabel des Ventilators 3 - Nicht angeschlossenes Anschlusskabel des Ventilators
○ ○ ○ ☼ ☼	Kondensation	- Gefahr der Kondensation auf der Oberfläche des Heizstabs	1 - Oberflächentemperatur des Heizstabs < 17°C

DE

■ **Beendigung des „Diagnosemodus“**
Nach Behebung eines Fehlers (siehe Kapitel 7.1.) und dem Anschließen der Versorgungsspannung wird der „Diagnosemodus“ automatisch beendet. Die Drehzahl der Ventilatoren wird auf den Nullwert eingestellt.

7.2. Störungen des Geräts
Wenn die Ventilationseinheit V-POWER nicht richtig arbeitet, führen Sie eine Kontrolle gemäß der nachstehenden Beschreibung durch.

■ **Die Erstinitialisierung ist nicht erfolgt**
Siehe Kapitel 6.1. - „Vorbereitung auf den Betrieb”
- Kontrollieren Sie das externe Netzteil und die Spannung im Verteilungsnetz.
- Kontrollieren Sie den Versorgungsstecker XS1 und das Versorgungskabel des externen Netzteils und des Steuergeräts (Abb. C12, C13, D13 oder D14)

■ **Die Ventilatoren arbeiten nicht – Modus „Heizen“**
Die Temperatur des Heizkörpers ist >32 °C: (Tab. T2)
- Kontrollieren Sie die Position und die Befestigung des Fühlers BQ1. Dieser muss an der Metalloberfläche des Heizkörpers RADIK V-POWER anliegen (Abb. C5, D5 oder D6).

Die Umgebungstemperatur ist < 27 °C: (Tab. T2)
- Kontrollieren Sie den Fühler BQ2. In seiner Umgebung muss die Luft frei strömen und der Fühler darf nicht mit Staub bedeckt sein. Die Vorderseite des Fühlers muss 10–12 mm unter der Halterung H2 herausgeschoben sein (Abb. C5, D5 oder D6).

■ **Die Ventilatoren arbeiten nicht – Modus „Kühlen“**
Die Heizkörpertemperatur liegt im Bereich von 17 - 23 °C: (Tab. T3)
- Kontrollieren Sie die Position und die Befestigung des Fühlers BQ1. Der Sensor muss an der Metalloberfläche des Heizkörpers RADIK V-POWER anliegen (Abb. C5, D5 oder D6).

■ **Festgestellte Störung**
Bei erkanntem Ausfall von BQ1, BQ2, Motor M1 (siehe Kapitel 7.1. - „Diagnosemodus“) trennen Sie die Versorgungsspannung ab und kontrollieren visuell die Anschlusskabel der Fühler und der Ventilatoren. Wenn Sie keine Ursache der Störung feststellen können, wenden Sie sich an Ihren Installateur oder Händler des RADIKV V-POWER SET.

8. Wichtige Hinweise

Halten Sie stets die in dieser Anleitung angeführten Sicherheitsvorschriften ein. Die Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise und Anweisungen kann zur Verletzung von Personen oder zu Schäden am RADIK V-POWER führen.

■ Installation

- Die Installation und die Wartung sind mit einem vom Stromnetz getrennten Netzteil vorzunehmen.
- Wenn es in dieser Bedienungsanleitung nicht anders festgelegt ist, darf das Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) lediglich ein geschulter Fachmann installieren, anschließen und in Betrieb nehmen.
- Die Installation des Sets RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) muss gemäß nach den allgemeinen, am gegebenen Ort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften erfolgen.
- Ein Heizkörper mit dem montierten Set der Ventilationseinheit V-POWER darf keine Verteilerdose verdecken. Nach der Installation der Ventilationseinheit V-POWER muss die Verteilerdose frei zugänglich sein.
- ***Das Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ist nicht für eine Montage in einer Umgebung mit erhöhter Feuchtigkeit (Bäder, Pools, …) bestimmt. Es kann lediglich in Bereichen mit einer geringen Feuchtigkeit (z. B. Wohnräume, Büros, …), also in Bereichen mit der Innenraumatmosphäre C1 gemäß der Norm DIN 55 900-2 installiert werden.***

DE

■ Trennen der Ventilationseinheit V-POWER vom Stromnetz

- Das Trennen der Ventilationseinheit V-POWER vom Stromnetz erfolgt durch Herausziehen des Versorgungskabels des externen Netzteils aus dem Versorgungsstecker XS1.

Halten Sie beim Herausziehen des Steckers des Versorgungskabels die Halterung H2 (Abb. S8) fest. Damit verhindern Sie das Herausschieben der Halterung aus ihrer Position im Heizkörper.

9. Betrieb

- Verwenden Sie für die Stromversorgung der Ventilationseinheit V-POWER lediglich das mit dem Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) gelieferte abnehmbare Netzteil.
- Wenn das Netzteil oder das Anschlusskabel mit dem Stecker beschädigt ist, ziehen Sie das Netzteil sofort aus Steckdose und stellen die fachgerechte Reparatur sicher! Ersetzen Sie beschädigte Teile lediglich durch Originalteile vom Hersteller des Nachrüstsets RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Sollte die Ventilationseinheit mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit übergossen werden, ziehen Sie sofort das Netzteil aus der Steckdose und schalten Sie diese nicht wieder ein, bevor die Flüssigkeit nicht komplett beseitigt ist.

Verwenden Sie das Nachrüstset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) und den Heizkörper mit diesem Set lediglich zum festgelegten Zweck (siehe Kapitel 1).

Warnhinweis: Decken Sie den Heizkörper mit der Ventilationseinheit V-POWER nicht ab! Es kann zu einer Überhitzung und zur anschließenden Beschädigung der Steuerungselektronik und der Ventilatoren kommen (Abb. S2).

- Ein Heizkörper mit der Ventilationseinheit V-POWER darf nicht knapp unter einer Steckdose angebracht werden.
- Setzen Sie sich nicht und steigen Sie nicht auf den Heizkörper mit der Ventilationseinheit V-POWER und legen Sie auf diesem keine Gegenstände ab.
- ***Vorsicht!*** Einige Teile des Produkts können sich stark erhitzen und Verbrennungen verursachen!
- Für Kinder ***unter 3 Jahren*** sollte der Zugang zum Gerät nicht möglich sein, sofern sie nicht unter ständiger Aufsicht sein werden.
- Dieses Gerät darf von Kindern ab einem Alter von ***8 Jahren und älter*** benutzt werden!
- Kinder im Alter von ***3 bis 8 Jahren*** können die Ventilationseinheit V-POWERT lediglich unter der Voraussetzung bedienen, dass es in normaler Betriebsposition installiert ist und die Kinder unter Aufsicht stehen. Sie dürfen nicht den Stecker in die Steckdose stecken, das Gerät reinigen oder die vom Nutzer durchgeführte Wartung vornehmen.
- Personen mit physischen, Sinnes- oder mentalen Beeinträchtigungen oder mit mangelhaften Erfahrungen und Kenntnissen können das Gerät lediglich dann betätigen, wenn sie unter Aufsicht stehen oder auf sichere Art und Weise über die Verwendung des Geräts belehrt wurden und die eventuellen Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. ***Die vom Benutzer durchgeführte Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden!***

Die Ventilationseinheit V-POWER erhöht die Luftströmung, weshalb es zu einer Veränderung des Farbtons der Wand in ihrer Umgebung kommen kann.

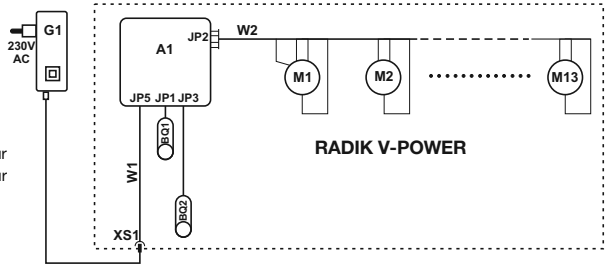
10. Wartung

- Führen Sie die Instandhaltung mit einem vom Stromnetz getrennten Netzteil durch.
- Entfernen Sie regelmäßig den Staub von der Oberfläche des Heizkörpers.
- Verwenden Sie bei der Reinigung keine abrasiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.
- Achten Sie bei der Reinigung darauf, dass in die Ventilationseinheit V-POWER keine Feuchtigkeit gelangt.
- Nehmen Sie an der Ventilationseinheit V-POWER und an ihrem Zubehör keine Anpassungen vor, die zu einer Änderung ihrer Funktion führen.
- Jegliche Eingriffe in das Set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) und dessen Reparaturen darf lediglich ein Fachmann mit der entsprechenden elektrotechnischen Qualifikation vornehmen, der darüber hinaus für diese Zwecke durch den Hersteller dieses Nachrüstsets geschult ist.

■ **Schaltplan**

Stromschaltplan:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	- Netzteil 230Vac / 12Vdc 2A
A1	- Steuergerät mit Bedientafel
BQ1	- Fühler der Oberflächentemperatur
BQ2	- Fühler der Umgebungstemperatur
M1, M2 ... M13	- Motoren der Ventilatoren
XS1	- Versorgungsstecker



KORADO a.s. erklärt, dass das Produkt RADIK V-POWER mit den Grundanforderungen und weiteren Bestimmungen der Richtlinien 305/2011/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU konform ist. Die Originalerklärung zu den Eigenschaften / Konformitätserklärung finden Sie auf https://www.korado.cz/ in der Sektion Zum Herunterladen.

Alte elektrische und elektronische Geräte
Nicht mehr gebrauchsfähige elektrische oder elektronische Geräte müssen gesondert gesammelt und einer ökologischen Wiederverwertung zugeführt werden (Europäische Richtlinie für alte elektrische und elektronische Geräte). Nutzen Sie für die Entsorgung alter elektrischer und elektronischer Geräte die im Land eingerichteten Rückgabe- und Sammelsysteme. Obwohl das Produkt keine schädlichen Materialien enthält, entsorgen Sie es nicht als Hausmüll, sondern bringen Sie es zu einer Sammelstelle für Elektroschrott.

SK Doplnková súprava V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Účel

Doplnková súprava RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) pre vykurovacie doskové telesá/radiátory RADIK sa skladá z ventilačnej jednotky V-POWER a čelnej dosky (doska nie je súčasťou súpravy RADIK V-POWER SET BASIC). Súprava je určená na dodatočnú montáž na radiátory RADIK používanej v nízkoteplotných vykurovacích systémoch s najvyššou prípustnou teplotou vody 60 °C. Vďaka ventilačnej jednotke V-POWER má radiátor zvýšený tepelný výkon.

☞ ***Pred montážou zariadenia a uvedením do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod!***

2. Bezpečnostné pokyny

SK

Vždy dodržujte bezpečnostné predpisy uvádzané v tomto návode. Ak nedodržíte bezpečnostné predpisy, výstražné upozornenia a pokyny, môže to mať za následok zranenie osôb alebo vznik škôd na majetku alebo na doplnkovej súprave RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Doplnkovú súpravu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) môžete inštalovať a pripájať iba podľa tohto návodu na inštaláciu a obsluhu.
- Inštaláciu súpravy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) musíte uskutočniť podľa všeobecných, v danom mieste platných, stavebných, bezpečnostných a inštalačných predpisov.
- Vždy dodržujte bezpečnostné predpisy, výstražné upozornenia, poznámky a pokyny uvádzané v tomto návode.
- Doplnková súprava RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nie je určená na montáž do prostredia so zvýšenou vlhkosťou (kúpeľne, bazény atď.). Radiátor so súpravou RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) môžete používať iba v priestoroch s nízkou vlhkosťou, teda v priestoroch s vnútornou atmosférou C1 podľa normy DIN 55 900-2, (napr. obytné miestnosti, kancelárie atď.) (obr. S7).
- Inštaláciu a údržbu vykonávajte vždy s napájacím zdrojom odpojeným od prívodnej elektrickej siete (obr. S8).
- Namontovaný radiátor so súpravou RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nesmie prekrývať zásuvku elektrického rozvodu a nesmie byť umiestnený tesne pod elektrickou zásuvkou (obr. S6).
- Po inštalácii súpravy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) musí byť zásuvka elektrického rozvodu voľne prístupná (obr. S6).
- Po celý čas prevádzkovej životnosti ventilačnej jednotky V-POWER uchovávajte tento návod na obsluhu.
- Nevykonávajte žiadne úpravy na ventilačnej jednotke V-POWER a radiátore vedúce k zmene ich funkcie.
- Akékoľvek zásahy do ventilačnej jednotky V-POWER a jej opravy môže vykonávať iba odborník s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorý je navyše na tieto účely preškolený výrobcom.
- Súpravu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) a jej jednotlivé diely používajte iba na určený účel.
- Radiátor s ventilačnou jednotkou V-POWER nezakrývajte, môže dôjsť k jej prehrievaniu a následnému poškodeniu riadiacej elektroniky a ventilátorov! (obr. S2)
- Na radiátor s ventilačnou jednotkou V-POWER nesadajte, nestúpajte a nekladťe žiadne predmety (obr. S3).
- Radiátor s ventilačnou jednotkou V-POWER nie je určený na sušenie bielizne, odkladanie drobných predmetov, odpočinok osôb alebo zvierat (obr. S2 a S3).
- Na napájanie ventilačnej jednotky V-POWER používajte iba odnímateľný napájací zdroj dodávaný s touto jednotkou alebo odporúčaný výrobcom súpravy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Ak je napájací zdroj alebo prívodný kábel s konektorom poškodený, ventilačnú jednotku V-POWER ihneď odpojte od prívodnej el. siete a zaistite odbornú opravu! Poškodené diely nahrádzajte iba originálnymi dielmi od výrobcu súpravy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Pozor! Niektoré časti výrobku sa môžu silne zahrievať a spôsobovať popáleniny!
- Deťom mladším ako 3 roky by ste mali zamedziť prístup k spotrebiču, ak nie sú pod trvalým dozorom.
- Tento spotrebič môžu používať deti vo veku 8 rokov a staršie!
- Deti vo veku od 3 do 8 rokov môžu spotrebič ovládať iba za predpokladu, že je nainštalovaný v normálnej prevádzkovej polohe a ak sú pod dozorom. Nesmú zasúvať vidlicu do zásuvky, čistiť spotrebič ani vykonávať údržbu vykonávanú používateľom.
- Osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, môžu spotrebič ovládať, iba ak sú pod dozorom alebo boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadným nebezpečenstvám.

3. Použité symboly

V tomto návode sa používajú nasledujúce symboly:

Pozor, zvláštne upozornenie!


Hroziace nebezpečenstvo!


Nezakrývajte!


Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!


Nestúpajte!


Nesadajte!


Nekladťe ťažké predmety!


Nesvietiaca LED


Svietiace LED (v režime „kúrenie“)


Blikajúce LED (v režime „chladenie“ alebo v „diagnostickom“ režime)

SK

4. Technické parametre

Dĺžka (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Počet ventilátorov:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Výška radiátora s jednotkou (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Najvyššia prípustná teplota vykurovacej vody:	60 °C												
Najnižšia prípustná prevádzková teplota:	5 °C												
Najnižšia prípustná prevádzková teplota pri dochladzovaní:	17 °C												
Trieda ochrany spotrebiča:	III												
Napájacie napätie ventilačnej jednotky:	12 V DC												
Externý sieťový napájací zdroj:	230 V AC/12 V DC/2 A, trieda ochrany II, zástrčka okrúhla Ø 5,5/2,1 mm												
Maximálny príkon:	3/13 W (pre 2/13 ventilátorov a max. stupeň otáčok)												
Akustický tlak:	Max. 26,9 dB/32,7 dB pre 3./5. stupeň otáčok (rozmer 624 x 1 000 mm)*												
Krytie – riadiaca jednotka:	IP 31												
Krytie – ventilátory:	IP 30												
Napájací konektor XS1:	Zástrčka okrúhla Ø 5,5/2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed. 3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed. 3 2021												
CPR – vykurovacie telesá:	SZU Brno, podľa ČSN EN 16430												

** Akustický tlak meraný podľa ČSN EN ISO 3744:2011 vo vzdialenosti 2 m. Udávané hodnoty platia pre rozmer 624 x 1 000 mm, typ 22.*

5. Opis

Doplnková súprava RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) je určená na dodatočnú montáž na radiátory RADIK. Doplnková súprava RADIK V-POWER SET BASIC obsahuje ventilačnú jednotku V-POWER, snímač BQ1, ktorý meria povrchovú teplotu radiátora, snímač okolitej teploty BQ2 merajúci teplotu okolitého vzduchu a napájací konektor XS1 (obr. P2). Ventilačná jednotka V-POWER je napájaná jednosmerným napätím 12 V z externého sieťového napájacieho zdroja, ktorý je súčasťou doplnkovej súpravy.

Doplnková súprava RADIK V-POWER SET navyše obsahuje čelnú dosku slúžiacu na estetické zakrytie čelnej strany radiátora a upevňovací materiál na jej montáž (obr. P1).

Podľa dĺžky je ventilačná jednotka V-POWER osadená príslušným počtom ventilátorov a riadiacou jednotkou. Riadiaca jednotka ovláda ventilátory v závislosti od povrchovej teploty radiátora a okolitej teploty. Stupeň otáčok ventilátorov môžete voliť ovládacím panelom umiestneným na hornej strane jednotky V-POWER.

Obsah doplnkovej súpravy RADIK V-POWER SET a RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (obr. P1):
VU – Ventilačná jednotka V-POWER
BQ1 – Snímač povrchovej teploty radiátora
BQ2 – Snímač teploty okolia
XS1 – Napájací konektor
G1 – Externý sieťový napájací zdroj
H1 – Držiak snímača BQ1
H2 – Držiak snímača BQ2 a konektora XS1
HK – Montážny háčik
P – Čelná doska
PH1 – Horný držiak čelnej dosky
PH2 – Dolný držiak čelnej dosky
MG – Magnet

RADIK V-POWER SET BASIC (obr. P2):
VU – Ventilačná jednotka V-POWER
BQ1 – Snímač povrchovej teploty radiátora
BQ2 – Snímač teploty okolia
XS1 – Napájací konektor
G1 – Externý sieťový napájací zdroj
H1 – Držiak snímača BQ1
H2 – Držiak snímača BQ2 a konektora XS1
HK – Montážny háčik
SP – Sťahovacia páska

SK

6. Montáž

Montáž doplnkovej súpravy RADIK V-POWER SET sa líši podľa toho, či je súprava použitá na dodatočnú montáž pre radiátor so vstavaným termostatickým ventilom (RADIK VKM8, VKM, VK atď.) alebo či sa montuje na radiátor iba s bočným pripojením (RADIK KLASIK).

6.1. Montáž – radiátor so vstavaným termostatickým ventilom (RADIK VKM8, VKM, VK atď.) (obr. C1 – C13, S12)

■ Demontáž krytovania radiátora (obr. C1 – C4)

Pred dodatočnou inštaláciou ventilačnej jednotky V-POWER na radiátor RADIK je nutné, aby ste najskôr demontovali horné a bočné kryty radiátora. Proti uvoľneniu je horný kryt pri dlhších radiátoroch zaistený plastovým držiakom. K radiátoru je horný kryt fixovaný bočnými krytmi s plastovými krytkami.

Postup demontáže:
– Odmontujte termostatickú hlavicu, na oboch stranách radiátora vyberte plastové krytky bočného krytu a kliešťami vyberte z horného krytu plastový držiak (pri radiátoroch od dĺžky 1000 mm) (obr. C1).
– Vysuňte a odoberte bočné kryty smerom nahor a do boku. Následne odoberte horný kryt (obr. C2).
– Ak montujete súpravu s rovnou čelnou doskou RADIK V-POWER SET, nasaďte na hornú hranu prednej dosky radiátora držiaky čelnej dosky PH1 (obr. C3).

■ Montáž ventilačnej jednotky V-POWER (obr. C5, S12)

Ventilačná jednotka V-POWER je dodávaná z výroby s pripojenými snímačmi teploty BQ1, BQ2 a s napájacím konektorom XS1. Prívodné káble sú pripravené na montáž pre radiátory s výškou 400 mm – 900 mm.
Postup montáže:
– Ventilačnú jednotku V-POWER položte na hornú časť radiátora. Ovládací panel umiestnite na stranu prívodu teplej vykurovacej vody (pri modeloch RADIK VKM8, VKM a VK štandardne vpravo, obr. S12).
– Držiak H1 so snímačom BQ1 nasaďte na rúrku vedľa vývodky s termostatickým ventilom (obr. C5 – 1). Montážnym háčikom HK natiahnite O-krúžok okolo rúrky (obr. C5 – 2). O-krúžok zaistite nasunutím za výstupok na držiaku H1 (obr. C5 – 3).
– Pretiahnite káble so snímačom okolitej teploty BQ2 a s napájacím konektorom XS1 okolo spodnej vývodky pod radiátor (obr. C5 – 4).
– Konektor XS1 nasuňte do držiaka H2 (obr. C5 – 4).
– Držiak H2 s konektorom XS1 zospodu nasaďte na dolnú vývodku radiátora (obr. C5 – 5).
– Montážnym háčikom HK natiahnite O-krúžok okolo rúrky (obr. C5 – 6).
– O-krúžok zaistite nasunutím za výstupok na držiaku H2 (obr. C5 – 7).
– Nasuňte snímač BQ2 do držiaka H2 (obr. C5 – 8) a skontrolujte jeho vysunutie. Dolná strana snímača BQ2 musí byť 10 – 12 mm pod držiakom H2 (obr. C5 – 9).
– Upravte dĺžku prívodných káblov podľa výšky radiátora (pri súprave RADIK V-POWER SET BASIC na ich fixáciu môžete použiť sťahovaciu pásku SP) a káble vložte medzi dosky radiátora.

☞ ***Snímače BQ1 a BQ2 osaďte na rovnakú stranu radiátora! Vždy pod riadiacu jednotku (ovládací panel)!***

■ Kompletizácia radiátora s ventilačnou jednotkou V-POWER a montáž krytovania (obr. C6 – C9)
– Bočný kryt radiátora na strane ventilu nasuňte na dolnú vývodku (obr. C6).
– Ventilačnú jednotku V-POWER nadvihnite a zámky na konci jednotky zasuňte do bočného krytu radiátora (obr. C7).
– Pritlačte bočný kryt smerom dole tak, aby sa horný otvor v bočnom kryte posunul (nasadil) na hornú vývodku radiátora (obr. C7).
– Skontrolujte, či nedošlo k vysunutiu zámkov ventilačnej jednotky z už nasadeného krytu a rovnakým spôsobom nasaďte bočný kryt na druhej strane radiátora (obr. C8).
– Skontrolujte, či sú oba bočné kryty nasadené na všetkých vývodkách a či sú všetky zámky ventilačnej jednotky V-POWER zasunuté do bočných krytov a nasaďte plastové krytky do oboch bočných krytov radiátora (obr. C8).

Pri montáži ventilačnej jednotky V-POWER dbajte na to, aby nedošlo k poškodeniu ovládacieho panela! Nepoužívajte na dotlačenie bočných krytov ostré predmety, ktoré môžu poškodiť ovládací panel alebo povrchovú úpravu jednotky.

■ Montáž čelnej dosky (neplatí pre súpravu RADIK V-POWER SET BASIC) (obr. C9 – C11)
– Na prednú stranu radiátora umiestnite magnety MG (obr. C9).
– Čelnú dosku P nasaďte do horných držiakov PH1 (obr. C10).
– Do dolného lemu čelnej dosky P nasaďte dolné držiaky PH2. Čelnú dosku priklopte k radiátoru a ohnutím dolných držiakov PH2 okolo spodnej hrany dosky radiátora zaistite čelnú dosku proti vysadeniu (obr. C11).

■ Uvedenie ventilačnej jednotky V-POWER do prevádzky
– Skontrolujte správne vysunutie snímača BQ2 (obr. C5 – 9).
– Ďalej postupujte podľa opisu v kapitole 7.

6.2. Montáž – radiátory s bočnými vývodkami (RADIK KLASIK) (obr. D1 – D13)

SK

■ Demontáž krytovania radiátora (obr. D1 – D3)
Pred dodatočnou inštaláciou ventilačnej jednotky V-POWER na radiátor RADIK musíte najskôr demontovať horný a bočný kryt radiátora. Proti uvoľneniu je horný kryt pri dlhších radiátoroch zaistený plastovým držiakom. K radiátoru je horný kryt fixovaný bočnými krytmi s plastovými krytkami.
Postup demontáže:
– Kliešťami vyberte z horného krytu plastový držiak (pri radiátoroch od dĺžky 1000 mm) a na voľnej strane radiátora (tzn. na opačnej strane radiátora ako je prívod teplej vykurovacej vody, obr. S12) vyberte plastový kryt bočného krytu (obr. D1).
– Vysuňte a zložte bočný kryt smerom nahor a do boku. Následne odoberte horný kryt (obr. D2).
– Ak montujete súpravu s rovnou čelnou doskou RADIK V-POWER SET, nasaďte na hornú hranu prednej dosky radiátora držiaky čelnej dosky PH1 (obr. D3).

■ Montáž ventilačnej jednotky V-POWER (obr. D5, D6)
Ventilačná jednotka V-POWER je dodávaná z výroby s pripojenými snímačmi teploty BQ1, BQ2 a s napájacím konektorom Xs1.

Postup montáže:
– Ventilačnú jednotku V-POWER položte na hornú časť radiátora. Ovládací panel umiestnite na stranu prívodu teplej vykurovacej vody (obr. S12).
– Držiak H1 so snímačom BQ1 nasaďte na rúrku vedľa hornej vývodky (obr. D5 – 1, D6 – 1). Montážnym háčikom HK natiahnite O-krúžok okolo rúrky (obr. D5 – 2, D6 – 2). O-krúžok zaistite nasunutím za výstupok na držiaku H1 (obr. D5 – 3, D6 – 3).
– Pretiahnite káble so snímačom okolitej teploty BQ2 a s napájacím konektorom XS1 okolo spodnej vývodky pod radiátor (obr. D5 – 4, D6 – 4).
– Konektor XS1 nasuňte do držiaka H2 (obr. D5 – 5, D6 – 5).
– Držiak H2 s konektorom XS1 zospodu nasaďte na dolnú vývodku radiátora (obr. D5 – 5, D6 – 5).
– Montážnym háčikom HK natiahnite O-krúžok okolo rúrky (obr. D5 – 6, D6 – 6).
– O-krúžok zaistite nasunutím za výstupok na držiaku H2 (obr. D5 – 7, D6 – 7).
– Nasuňte snímač BQ2 do držiaka H2 (obr. D5 – 8, D6 – 8) a skontrolujte jeho vysunutie. Dolná strana snímača BQ2 musí byť 10 – 12 mm pod držiakom H2 (obr. D5 – 9, D6 – 9).
– Upravte dĺžku prívodných káblov podľa výšky radiátora, pri súprave RADIK V-POWER SET BASIC na ich fixáciu môžete použiť sťahovaciu pásku SP, a káble vložte medzi dosky radiátora.

Snímače BQ1 a BQ2 osaďte na rovnakú stranu radiátora! Vždy pod riadiacu jednotku!

■ Kompletizácia radiátora s ventilačnou jednotkou V-POWER a montáž krytovania (obr. D7 – D9)
– Ventilačnú jednotku položte na hornú stranu radiátora a zámky na konci jednotky zasuňte do bočného krytu radiátora (obr. D7).
– Skontrolujte, či nedošlo k vysunutiu zámkov ventilačnej jednotky z už nasadeného krytu radiátora a nasaďte bočný kryt na druhej strane radiátora tak, že bočný kryt najskôr nasuniete na dolnú vývodku, ventilačnú jednotku V-POWER nadvihnete a zámky na konci jednotky zasuniete do bočného krytu radiátora. Potom pritlačíte bočný kryt smerom dole tak, aby sa horný otvor v bočnom kryte posunul (nasadil) na hornú vývodku radiátora (obr. D8).
– Skontrolujte, či sú bočné kryty nasadené na všetkých vývodkách a či sú všetky zámky ventilačnej jednotky V-POWER zasunuté do bočných krytov radiátora.
– Nasaďte plastovú krytku do bočného krytu radiátora (obr. D9).

Pri montáži ventilačnej jednotky V-POWER dbajte na to, aby nedošlo k poškodeniu ovládacieho panela! Nepoužívajte na dotlačenie bočných krytov ostré predmety, ktoré môžu poškodiť ovládací panel alebo povrchovú úpravu jednotky.

■ Montáž čelnej dosky (neplatí pre súpravu RADIK V-POWER SET BASIC) (obr. D10 – D12)

– Na prednú stranu radiátora umiestnite magnety MG (obr. D10).
– Čelnú dosku P nasaďte do horných držiakov PH1 (obr. D11).
– Do dolného lemu čelnej dosky P nasaďte dolné držiaky PH2. Čelnú dosku priklopte k radiátoru a ohnutím dolných držiakov PH2 okolo spodnej hrany dosky radiátora zaistite čelnú dosku proti vysadeniu (obr. D12).

■ Uvedenie ventilačnej jednotky V-POWER do prevádzky

– Skontrolujte správne vysunutie snímača BQ2 (obr. D5 – 9, D6 – 9).
– Ďalej postupujte podľa opisu v kapitole 7.

7. OBSLUHA

7.1 Opis funkcie

SK

Predvolené nastavenie ventilačnej jednotky V-POWER je v režime „kúrenia“. Tlačidlom 2 na ovládacom paneli 1 (obr. S11) je možné ventilačnú jednotku prepnúť do režimu „chladenia“. V prípade poruchy snímačov teploty alebo ventilátorov prejde ventilačná jednotka V-POWER automaticky do „diagnostického“ režimu. Zvolený režim („kúrenie/chladenie“) a navolený stupeň otáčok sú uchované aj pri výpadku elektrickej energie alebo odpojení napájacieho napätia.

■ Príprava na prevádzku

K napájaciemu napätiu sa ventilačná jednotka V-POWER pripojí zastrčením napájacieho konektora externého sieťového zdroja G1 do napájacieho konektora XS1 (obr. C12, C13, D13 alebo D14). Pri spustení prevádzky (úvodná inicializácia) prebehne interná kontrola funkcie riadiacej jednotky a pripojených ventilátorov. Bezprostredne po pripojení napájacieho napätia dôjde k roztočeniu všetkých ventilátorov na 10 sekúnd. Na ovládacom paneli postupne prebliknú všetky signalizačné diódy a zhasnú.
Ak je všetko v poriadku, riadiaca jednotka je pripravená na prevádzku vo zvolenom režime. Z výroby je nastavený režim „kúrenia“. Ak je pri zapnutí indikovaný chybný snímač teploty alebo nedôjde k roztočeniu ventilátora, riadiaca jednotka prejde do diagnostického režimu a signalizuje príslušnú poruchu (tab. T4).

■ „Pohotovostný“ režim

Po uplynutí 15 sekúnd od posledného stlačenia ovládacieho tlačidla 2 na ovládacom paneli (obr. S11) alebo po ukončení inicializácie, prejdú signalizačné diódy do „pohotovostného“ režimu a zhasnú. Následným stlačením tlačidla sa ukončí „pohotovostný“ režim.
Signalizačné diódy indikujú posledný stav pred prechodom do „pohotovostného“ režimu. V prípade navoleného stupňa otáčok ventilátora „0“ (tab. T1), 1x krátko preblikne prvá a posledná signalizačná dióda.

■ Voľba otáčok ventilátorov

Krátkym opakovaným stlačením ovládacieho tlačidla 2 (obr. S11) sa postupne mení žiadaný stupeň otáčok v šiestich krokoch (tab. T1). Po navolení žiadaného stupňa otáčok sa aktuálne otáčky ventilátorov postupne zvyšujú na žiadanú hodnotu.

Stupeň	Režim kúrenia	Režim chladenia	Stupeň otáčok **T1**
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statický (vypnuté)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Ľahký
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Mierny
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Komfortný
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Zvýšený
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dynamický (maximálne otáčky)

■ Zmena režimu „kúrenie“/„chladenie“

Na zmenu režimu musíte držať ovládacie tlačidlo 2 (obr. S11) stlačené počas 10 sekúnd. V režime „kúrenia“ svietia signalizačné diódy trvalo, v režime „chladenia“ signalizačné diódy blikajú.

■ Režim „kúrenie“

Ventilátory sú riadené podľa povrchovej teploty radiátora a teploty okolitého prostredia (tab. T2). Radiátor s ventilačnou jednotkou V-POWER môžete vybaviť ručne ovládanou termostatickou hlavicou.

☞ ***Neupravujte polohu snímačov BQ1 a BQ2! Nezakrývajte radiátor! Nechajte okolie radiátora voľné!***

V prípade nedostatočného prúdenia vzduchu môže dôjsť k prehriatiu snímačov teploty, a tým k ovplyvneniu funkcie zariadenia.

■ Režim „chladenie“

Ventilátory sú riadené podľa povrchovej teploty radiátora (tab. T3, snímač BQ1). Pre režim dochladzovania použite termostatickú hlavicu Z-TH-HC nastavenú na hodnotu „K“. Pri použití inej termostatickej hlavice nie je zaručené prúdenie vykurovacieho média v radiátore pri vysokých okolitých teplotách

Snímač BQ1	Snímač BQ2	Stav T2
0 – 32 °C	0 – 60 °C	Vypnuté ventilátory, nízka teplota radiátora
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Zapnuté ventilátory, teplota radiátora je ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Vypnutie ventilátorov, teplota radiátora je ≤ 28 °C
0 – 60 °C	≥ 27 °C	Vypnuté ventilátory, teplota okolia je > 27 °C

Teploty uvedené v tabuľke T2 platia pre hodnoty merané snímačmi BQ1 a BQ2. Môžu sa líšiť od hodnôt meraných externými snímačmi teploty.

Snímač BQ1	Snímač BQ2	Stav T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Zapnuté ventilátory
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Vypnutie ventilátorov, nízka teplota chladiaceho média
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Vypnutie ventilátorov, vysoká teplota chladiaceho média

Teploty uvedené v tabuľke T3 platia pre hodnoty merané snímačmi BQ1 a BQ2. Môžu sa líšiť od hodnôt meraných externými snímačmi teploty.

Neupravujte polohu snímačov BQ1 a BQ2! Nezakrývajte radiátor! Nechajte okolie radiátora voľné! V prípade nedostatočného prúdenia vzduchu môže dôjsť k nesprávnej funkcii snímačov teploty, a tým k ovplyvneniu funkcie celého zariadenia.

Pre režim chladenia je nutné vykonať príslušné úpravy na zdroji vykurovacieho/chladiaceho média. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vhodným opatrením, aby sa teplota média nachádzala nad rosným bodom vzduchu v miestnosti. Ak teplota média klesne pod rosný bod, dochádza ku kondenzácii vodných pár na radiátore a hrozí jeho poškodenie koróziou. Pomocou tohto dochladzovania je možné znížiť vysoké teploty o niekoľko °C. ***Nejedná sa ale o klimatizáciu. Nastavenú spínaciu a vypínaciu teplotu nie je možné meniť!***

■ „Diagnostický“ režim

Riadiaca jednotka automaticky vykonáva kontrolu funkcie snímačov teploty a kontrolu chodu ventilátorov. Ak je zistená chyba, sú ventilátory vypnuté a svetelné diódy 3 na ovládacom paneli (obr. S11) blikaním signalizujú príčinu chyby (tab. T4). **Prechod riadiacej jednotky do diagnostického režimu je automatický.**

Signalizácia	Porucha	Opis	Príčina T4
☼ ○ ○ ○ ☼	Teplotný snímač BQ1	- Meraná teplota nie je v rozsahu: 0 °C – max. prevádzková teplota	1 – Teplota vstupnej vody mimo rozsahu 2 – Chybný snímač 3 – Prerušený/skratovaný kábel snímača 4 – Odpojený konektor na riadiacej doske
○ ☼ ○ ○ ☼	Teplotný snímač BQ2	- Meraná teplota nie je v rozsahu: 0 °C – max. prevádzková teplota	1 – Teplota okolia mimo rozsahu 2 – Chybný snímač 3 – Prerušený/skratovaný kábel snímača 4 – Odpojený konektor na riadiacej doske
○ ○ ☼ ○ ☼	Ventilátor M1	– Ventilátor/ventilátory sa netočia – Riadiaca jednotka nemá informácie o chode ventilátorov	1 – Chybný ventilátor 2 – Prerušený prívodný kábel ventilátora 3 – Nepripojený prívodný kábel ventilátora
○ ○ ○ ☼ ☼	Kondenzácia	- Nebezpečenstvo kondenzácie vodných pár na povrchu vykurovacieho telesa	1 – Povrchová teplota vykurovacieho telesa < 17 °C

■ Ukončenie „diagnostického“ režimu

Po odstránení chyby (pozrite kapitolu 7.1.) a pripojení napájacieho napätia sa „diagnostický“ režim ukončí automaticky. Otáčky ventilátorov sa nastavia na nulovú hodnotu.

7.2. Poruchy zariadenia

Ak ventilačná jednotka V-POWER nepracuje správne, vykonajte kontrolu podľa nasledujúceho opisu.

■ **Úvodná inicializácia neprebehla**

Pozrite kapitolu 6.1 – „Príprava na prevádzku"

– Skontrolujte externý napájací zdroj a napätie v rozvodnej sieti.
– Skontrolujte napájací konektor XS1 a napájací kábel externého napájacieho zdroja a riadiacej jednotky (obr. C12, C13, D13 alebo D14).

■ **Ventilátory nepracujú – režim „kúrenia"**

Teplota radiátora je > 32 °C: (tab. T2)

– Skontrolujte polohu a uchytenie snímača BQ1. Snímač musí priliehať ku kovovému povrchu radiátora (obr. C5, D5 alebo D6).

Teplota okolia je < 27 °C:(tab. T2)

– Skontrolujte polohu a uchytenie snímača BQ1. Snímač musí priliehať ku kovovému povrchu radiátora RADIK V-POWER (obr. C5, D5 alebo D6).

■ **Ventilátory nepracujú – režim „chladenie"**

Teplota radiátora je v rozsahu 17 – 23 °C: (tab. T3)

– Skontrolujte polohu a uchytenie snímača BQ1. Snímač musí priliehať ku kovovému povrchu radiátora (obr. C5, D5 alebo D6).

■ **Detekovaná porucha**

V prípade detegovanej poruchy snímača BQ1, BQ2, motora M1(pozrite kapitolu 7.1. – „Diagnostický" režim), odpojte napájacie napätie a vizuálne skontrolujte prívodné káble snímačov a ventilátorov. Ak nezistíte príčinu poruchy, obráťte sa na predajcu alebo výrobcu doplnkovej súpravy RADIKV-POWER SET.

8. Dôležité upozornenia

Vždy dodržujte bezpečnostné predpisy uvádzané v tomto návode. Ak nedodržíte bezpečnostné predpisy, výstražné upozornenia a pokyny môžete to mať za následok zranenie osôb alebo vznik škôd na ventilačnej jednotke V-POWER alebo na radiátore.

■ **Inštalácia**

– Inštaláciu a údržbu vykonávajte s napájacím zdrojom odpojeným od prívodnej elektrickej siete.
– Ak nie je v tomto návode na obsluhu stanovené inak, smie doplnkovú súpravu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) inštalovať, pripájať a uvádzať do prevádzky iba preškolený odborník.
– Inštaláciu súpravy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) musíte uskutočniť podľa všeobecných, v danom mieste platných, stavebných, bezpečnostných a inštalačných predpisov.
– Radiátor s namontovanou súpravou ventilačnej jednotky V-POWER nesmie prekrývať zásuvku elektrického rozvodu. Po inštalácii ventilačnej jednotky V-POWER musí byť zásuvka elektrického rozvodu voľne prístupná.

– ***Doplnková súprava RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nie je určená na montáž do prostredia so zvýšenou vlhkosťou (kúpeľne, bazény atď.). Môžete ju používať iba v priestoroch s nízkou vlhkosťou (napr. obytné miestnosti, kancelárie atď.), teda v priestoroch s vnútornou atmosférou C1 podľa normy DIN 55 900-2.***

■ **Odpojenie ventilačnej jednotky V-POWER od prívodnej el. siete**

– Odpojenie ventilačnej jednotky V-POWER od elektrickej prívodnej siete urobíte vytiahnutím napájacieho kábla externého sieťového zdroja z napájacieho konektora XS1.

Pri vytiahnutí konektora napájacieho kábla pridržte držiak H2 (obr. S8). Zabránite tým vysunutiu držiaka z jeho pozície v radiátore.

9. Prevádzka

– Na napájanie ventilačnej jednotky V-POWER používajte iba odnímateľný napájací zdroj dodávaný s doplnkovou súpravou RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
– Ak je napájací zdroj alebo prívodný kábel s konektorom poškodený, ihneď vyberte napájací zdroj zo zásuvky a zaistite odbornú opravu! Poškodené diely nahrádzajte iba originálnymi dielmi od výrobcu doplnkovej súpravy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
– Pri poliatí ventilačnej jednotky vodou alebo inou kvapalinou ihneď vyberte napájací zdroj zo zásuvky a nezapínajte, ak nie je kvapalina úplne odstránená.

Doplnkovú súpravu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) a radiátor s touto súpravou používajte iba na určený účel (pozrite kapitolu 1).

Upozornenie: Radiátor s ventilačnou jednotkou V-POWER nezakrývajte! Môže dôjsť k prehriatiu a následnému poškodeniu riadiacej elektroniky a ventilátorov (obr. S2).

- Radiátor s ventilačnou jednotkou V-POWER nesmie byť umiestnený tesne pod elektrickou zásuvkou.
- Na radiátor s ventilačnou jednotkou V-POWER nesadajte, nestúpajte a nekladťe žiadne predmety.
- ***Pozor!*** Niektoré časti výrobku sa môžu silne zahrievať a spôsobovať popáleniny!
- Deťom ***mladším ako 3 roky*** by ste mali zamedziť prístup k spotrebiču, ak nie sú pod trvalým dozorom.
- Tento spotrebič môžu používať deti vo veku ***8 rokov a staršie***!
- Deti vo veku ***od 3 do 8 rokov*** môžu ventilačnú jednotku V-POWER ovládať iba za predpokladu, že je nainštalovaná v normálnej prevádzkovej polohe a ak sú pod dozorom. Nesmú zasúvať vidlicu do zásuvky, čistiť spotrebič ani vykonávať údržbu vykonávanú používateľom.
- Osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, môžu spotrebič ovládať, iba ak sú pod dozorom alebo boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadným nebezpečenstvám.
- Deti sa so spotrebičom nesmú hrať. ***Čistenie a údržbu vykonávanú používateľom nesmú vykonávať deti bez dozoru!***

SK

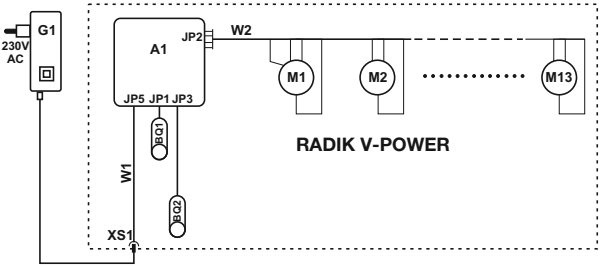
Ventilačná jednotka V-POWER zvyšuje prúdenie vzduchu, môže preto dôjsť k zmene odtieňa steny v jej okolí.

10. Údržba
- Údržbu vykonávajte s napájacím zdrojom odpojeným od rozvodu elektrickej siete.
- Pravidelne vykonávajte odstránenie prachu z povrchu radiátora.
- Pri čistení nepoužívajte abrazívne čističe alebo rozpúšťadlá.
- Pri čistení dbajte na to, aby sa do ventilačnej jednotky V-POWER nedostala vlhkosť.
- Nevykonávajte žiadne úpravy na ventilačnej jednotke V-POWER a jej príslušenstve vedúce k zmene ich funkcie.
- Akékoľvek zásahy do súpravy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) a jej opravy môže vykonávať iba odborník s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorý je navyše na tieto účely preškolený výrobcom tejto doplnkovej súpravy.

■ **Schéma zapojenia**

Elektrická schéma:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	–	napájací zdroj 230 V AC/12 V DC 2 A
A1	–	riadiaca jednotka s ovládacím panelom
BQ1	–	snímač povrchovej teploty
BQ2	–	snímač teploty okolia
M1, M2 atď. M13	–	motory ventilátorov
XS1	–	napájací konektor



KORADO a.s. vyhlasuje, že výrobok RADIK V-POWER je v zhode so základnými požiadavkami a ďalšími ustanoveniami smerníc 305/2011/EÚ, 2014/30/EÚ, 2011/65/EÚ. Originálne vyhlásenie o zhode nájdete na https://www.korado.cz/ v sekcii na stiahnutie.

Staré elektrické a elektronické zariadenia
Elektrické alebo elektronické zariadenia, ktoré už nie sú spôsobilé na používanie, je nutné zhromažďovať oddelene a odovzdať na ekologickú recykláciu (Európska smernica o starých elektrických a elektronických zariadeniach). Na likvidáciu starých elektrických alebo elektronických zariadení využívajte vratné a zberné systémy vybudované v danej krajine. Výrobok, hoci neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nevyhadzujte do bežného odpadu, ale odovzdajte na zberné miesto elektrického odpadu.

FR Set complémentaire V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Objet

Le set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) pour les radiateurs panneau / radiateurs RADIKse compose d'une unité de ventilation V-POWER et d'un panneau frontal (le panneau ne fait pas partie de la gamme RADIK V-POWER SET BASIC). Le set est prévu pour être installé ultérieurement sur les radiateurs RADIK utilisés dans des systèmes de chauffage à basse température avec la température dans la limite supérieure autorisée de 60 °C. Grâce à l'unité de ventilation V-POWER, le radiateur a une puissance calorifique élevée.

☞ ***Lisez attentivement le présent manuel avant d'assembler l'appareil et de le mettre en service !***

2. Consignes de sécurité

Respectez toujours les règles de sécurité données dans le présent manuel. Le non-respect des règles de sécurité, des avertissements et des instructions peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels ou au set complémentaire RADIK V- POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

FR

- Le set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ne peut être installé et connecté qu'en suivant les instructions de ce Mode d'emploi et d'installation.
- L'installation du RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) doit être effectuée conformément aux réglementations générales de construction, de sécurité et d'installation en vigueur dans le lieu donné.
- Suivez toujours les règles de sécurité, les avertissements, les notes et les instructions énoncés dans le présent manuel.
- Le set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) n'est pas destiné à être installé dans des environnements à humidité élevée (salles de bains, piscines, etc.). Le radiateur équipé du set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ne peut être utilisé que dans des pièces à faible humidité, soit dans des pièces avec une atmosphère intérieure C1 selon DIN 55 900-2 (par exemple les pièces d'habitation, les bureaux, etc.) (fig. S7).
- Effectuez toujours l'installation et la maintenance avec la source d'alimentation débranchée du secteur (fig. S8).
- Le radiateur monté avec le set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ne doit pas recouvrir la prise de distribution électrique et ne doit pas être placé juste en dessous de la prise électrique (fig. S6).
- Après l'installation du set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC), la prise électrique doit être librement accessible (fig. S6).
- Conservez le présent mode d'emploi pendant toute la durée de vie de l'unité de ventilation V-POWER.
- Ne pas apporter de modifications à l'unité de ventilation V-POWER et au radiateur, ceci pourrait avoir pour conséquence une modification de leur fonction.
- Les éventuelles interventions sur l'unité de ventilation V-POWER et ses réparations ne peuvent être effectuées que par un expert avec une qualification technique électrique appropriée qui a été également formé par le fabricant.
- Utilisez le set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) et ses pièces détachées uniquement aux fins prévues.
- Ne couvrez pas le radiateur avec l'unité de ventilation V-POWER, cela pourrait surchauffer et par la suite endommager le système électronique de commande ainsi que les ventilateurs ! (fig. S2)
- Ne vous asseyez pas, ne grimpez pas et ne placez aucun objet sur le radiateur équipé de l'unité de ventilation V-POWER (fig. S3).
- Le radiateur équipé de l'unité de ventilation V-POWER n'est pas destiné au séchage du linge, au stockage de petits objets ou encore au repos de personnes ou d'animaux (fig. S2 et S3).
- Pour alimenter l'unité de ventilation V-POWER, utiliser uniquement une source d'alimentation amovible fournie avec l'unité ou recommandée par le fabricant du set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Si la source d'alimentation électrique ou le câble d'alimentation avec le connecteur est endommagé, débranchez immédiatement l'unité de ventilation V-POWER, la réparation doit être effectuée par un professionnel ! Remplacez les pièces endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant du set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) !
- Attention ! Certaines parties du produit peuvent devenir très chaudes et causer des brûlures !
- Les enfants de moins de 3 ans ne doivent pas avoir accès à l'appareil sans surveillance constante.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus !
- Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne peuvent utiliser l'appareil que s'il est installé dans la position classique de fonctionnement et s'ils sont surveillés. Ils ne sont pas autorisés à brancher la prise électrique, à nettoyer l'appareil ou à effectuer l'entretien d'utilisateur.
- Les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances ne peuvent utiliser l'appareil que si elles sont sous surveillance ou si elles ont reçu des instructions sur l'utilisation sûre de l'appareil et comprennent les dangers possibles.

3. Symboles utilisés

Dans le présent manuel, les symboles suivants sont utilisés :

Attention, avertissements particuliers!


Danger imminent!


Ne pas couvrir!


Risque de choc électrique!


Ne pas monter dessus!


Ne pas s'asseoir dessus!


Ne pas placer d'objets lourds!


LED non allumée

LED allumée (en mode « chauffage »)

LED clignotante (en mode « refroidissement » ou en mode « diagnostic »)

FR

4. Paramètres techniques

Longueur (mm) :	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Nombre de ventilateurs :	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Hauteur du ventilateur avec unité (mm) :	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Limite supérieure de température d'eau de chauffage autorisée :	60 °C												
Limite supérieure de température de fonctionnement autorisée :	5 °C												
Limite de température de fonctionnement inférieure autorisée pendant le refroidissement :	17 °C												
Classe de protection électrique de l'appareil :	III												
Tension d'alimentation de l'unité de ventilation :	12 V DC												
Alimentation secteur externe :	230 V AC / 12 V DC / 2A, classe de protection électrique II, fiche ronde Ø5,5 / 2,1 mm												
Puissance utile maximum :	3 / 13 W (pour 2 / 13 ventilateurs et niveau de vitesse maxi)												
Pression sonore :	Au max. 26,9 dB / 32,7 dB pour 3./5. niveau de vitesse (dimension 624x1000 mm)*												
Indice de protection- unité de commande :	IP 31												
Indice de protection - ventilateurs :	IP 30												
Connecteur d'alimentation XS1 :	Fiche ronde 05,5 / 2,1 mm												
CEM :	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR - radiateurs :	SZU Brno, selon ČSN EN 16430												

** Pression acoustique mesurée selon la norme ČSN EN ISO 3744:2011 à une distance de 2 m. Les valeurs indiquées sont applicables à la taille 624x1000 mm, type 22.*

5. Description

Le set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) est destiné pour installation complémentaire sur les radiateurs RADIK. Le set complémentaire RADIK V-POWER SET BASIC comprend l'unité de ventilation V-POWER, le capteur BQ1 qui mesure la température de surface du radiateur, le capteur de température ambiante BQ2 qui mesure la température de l'air ambiant et le connecteur d'alimentation XS1 (Fig. P2). L'unité de ventilation V-POWER est alimentée en courant continu 12 V à partir d'un bloc d'alimentation secteur externe, ce dernier fait partie intégrante du set complémentaire.

Le set complémentaire RADIK V-POWER SET comprend également une panneau frontal utilisé pour recouvrir esthétiquement la face avant du radiateur et le matériel de fixation pour son montage (fig. P1).

En fonction de la longueur, l'unité de ventilation V-POWER est équipée du nombre approprié de ventilateurs et d'une unité de commande. L'unité de commande contrôle les ventilateurs en fonction de la température de surface du radiateur et de la température ambiante. La vitesse des ventilateurs peut être sélectionnée à l'aide du panneau de commande situé sur le dessus de l'unité V-POWER.

Contenu du set complémentaire RADIK V-POWER SET et RADIK V-POWER SET BASIC :

RADIK V-POWER SET (fig. P1) :
VU - Unité de ventilation V-POWER
BQ1 - Capteur de la température de surface du radiateur
BQ2 - Capteur de température environnante
XS1 - Connecteur d'alimentation
G1 - Alimentation secteur externe
H1 - Support du capteur BQ1
H2 - Support du capteur BQ2 et du capteur XS1
HK - Crochet de montage
P - Panneau frontal
PH1 - Support du panneau frontal supérieur
PH2 - Support du panneau frontal inférieur
MG - Aimant

RADIK V-POWER SET BASIC (fig. P2) :
VU - Unité de ventilation V-POWER
BQ1 - Capteur de la température de surface du radiateur
BQ2 - Capteur de température environnante
XS1 - Connecteur d'alimentation
G1 - Alimentation secteur externe
H1 - Support du capteur BQ1
H2 - Support du capteur BQ2 et du capteur XS1
HK - Crochet de montage
SP - Bande de serrage

6. Installation

L'installation du set complémentaire RADIK V-POWER SET est effectuée de façon différente selon s'il s'agit d'une utilisation pour compéter un radiateur avec vanne thermostatique intégrée (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) ou s'il est monté sur un radiateur avec une seule connexion latérale (RADIK CLASSIC).

6.1. Installation - radiateur avec vanne thermostatique intégrée (RADIK VKM8, VKM, VK, etc.) (fig. C1 - C13, S12)

■ Retrait du cache du radiateur (fig. C1 - C4)

Avant toute installation complémentaire de l'unité de ventilation V-POWER sur le radiateur RADIK, il est nécessaire de démonter au préalable les caches supérieurs et latéraux du radiateur. Le couvercle supérieur sur les radiateurs longs est sécurisé avec un support en plastique contre le desserrage. Le cache supérieur est fixé au radiateur par des caches latéraux munis de capuchons en plastique.

Procédure de démontage :
- Retirez la tête thermostatique des deux côtés du radiateur, retirez les caches en plastique du cache latéral et, à l'aide d'une pince, retirez le support en plastique du cache supérieur (pour les radiateurs à partir de 1000 mm de longueur) (fig. C1).
- Faites glisser et retirez les caches latéraux vers le haut et sur le côté. Retirez ensuite le capot supérieur (fig. C2).
- Si vous montez un ensemble avec un panneau frontal droit RADIK V-POWER SET, placez les supports de panneau frontal PH1 sur le bord supérieur de ce dernier (fig. C3).

■ Installation de l'unité de ventilation V-POWER (fig. C5, S12)

L'unité de ventilation V-POWER est fournie avec les capteurs de température connectés BQ1, BQ2 et avec le connecteur d'alimentation XS1. Les câbles d'alimentation sont préparés pour montage sur des radiateurs d'une hauteur de 400 mm à 900 mm.

Procédure de montage :
- Placer l'unité de ventilation V-POWER sur la partie supérieure du radiateur. Placer le panneau de commande sur le côté de l'arrivée d'eau chaude sanitaire (pour les modèles RADIK VKM8, VKM et VK, il est habituellement situé à droite, fig. S12).
- Placer le support H1 avec le capteur BQ1 sur le tuyau à côté de la sortie avec la vanne thermostatique (fig. C5 - 1). A l'aide du crochet de fixation HK, mettez le joint torique autour du tube (fig. C5 - 2). Fixez le joint torique en le faisant glisser derrière la saillie du support H1 (fig. C5 - 3).
- Passez les câbles avec le capteur de température environnante BQ2 et le connecteur d'alimentation XS1 autour de la sortie inférieure sous le radiateur (fig. C5 - 4).
- Glissez le connecteur XS1 dans le support H2 (fig. C5 - 4).
- Mettez le support H2 avec le connecteur XS1 par le bas sur la sortie inférieure du radiateur (fig. C5 - 5).
- A l'aide du crochet de fixation HK, mettez le joint torique autour du tube (fig. C5 - 6).
- Fixez le joint torique en le faisant glisser derrière la saillie du support H2 (fig. C5 - 7).
- insérez le capteur BQ2 dans le support h2 (fig. C5 - 8) et vérifier son extension. Le côté inférieur du capteur BQ2 doit se situer à 10-12 mm en dessous du support H2 (fig. C5 - 9).
- Ajustez la longueur des câbles d'alimentation en fonction de la hauteur du radiateur, pour le set RADIK V-POWER SET BASIC vous pouvez utiliser la bande de serrage SP) pour les fixer et insérer les câbles entre les plaques du radiateur.

☞ ***Placez les capteurs BQ1 et BQ2 du même côté du radiateur ! Toujours sous l'unité de commande (panneau de commande) !***

■ **Complétez le radiateur avec l'unité de ventilation V-POWER et installez le cache (fig. C6 - C9)**
- Glissez le cache latéral du radiateur sur le côté de la vanne, sur la sortie inférieure (fig. C6).
- Soulevez l'unité de ventilation V-POWER et insérez les verrous situés à l'extrémité de l'unité dans le cache latéral du radiateur (fig. C7).
- Appuyez sur le cache latéral vers le bas pour que le trou supérieur du cache latéral se déplace (s'emboîte) sur la sortie supérieure du radiateur (fig. C7).
- Vérifiez que les verrous du groupe de ventilation ne soient pas sortis du couvercle déjà monté et montez le couvercle latéral de l'autre côté du radiateur de la même manière (fig. C8).
- Vérifiez que les deux caches latéraux sont installés sur toutes les sorties et que tous les verrous de l'unité de ventilation V- POWER sont insérés dans les caches latéraux et placez les capuchons en plastique dans les deux caches latéraux du radiateur (fig. C8).

☞ ***Lors du montage de l'unité de ventilation V-POWER, veillez à ne pas endommager le panneau de commande ! N'utilisez pas d'objets pointus pour enfoncer les couvercles latéraux, car cela pourrait endommager le panneau de commande ou le traitement de surface de l'appareil.***

FR

■ **Installation du panneau frontal (ne s'applique pas pour le set RADIK V-POWER SET BASIC) (fig. C9 - C11)**
- Placez les aimants MG sur le côté avant du radiateur (fig. C9).
- Insérez le panneau frontal P dans les supports supérieurs PH1 (fig. C10).
- Insérez les supports inférieurs PH2 dans le bord inférieur du panneau frontal P. Placez le panneau frontal vers le radiateur et en pliant les supports inférieurs PH2 autour du bord inférieur du panneau du radiateur, sécurisez ce dernier contre l'éventuelle chute (fig. C11).

■ **Mise en service de l'unité de ventilation V-POWER**
- Vérifiez la bonne extension du capteur BQ2 (fig. C5 - 9).
- Continuez comme décrit au chapitre 7.

6.2. Installation - radiateurs avec sorties latérales (RADIK KLASIK) (fig. D1 - D13)

■ **Retrait du cache du radiateur (fig. D1 - D3)**
Avant toute installation complémentaire de l'unité de ventilation V-POWER sur le radiateur RADIK, il est nécessaire de démonter au préalable les caches supérieurs et latéraux
du radiateur. Le couvercle supérieur sur les radiateurs longs est sécurisé avec un support en plastique contre le desserrage. Le cache supérieur est fixé au radiateur par des caches latéraux munis de capuchons en plastique.
Procédure de démontage :
- À l'aide d'une pince, retirer le support en plastique du cache supérieur (pour les radiateurs d'une longueur de 1000 mm ou plus) et du côté libre du radiateur (soit du côté opposé à l'arrivée d'eau chaude du radiateur, fig. S12) retirez le cache en plastique du cache latéral (fig. D1).
- Faites glisser et retirez le cache latéral vers le haut et sur le côté. Retirez ensuite le capot supérieur (fig. D2).
- Si vous montez un ensemble avec un panneau frontal droit RADIK V-POWER SET, placez les supports de panneau frontal PH1 sur le bord supérieur de ce dernier (fig. D3).

■ **Installation de l'unité de ventilation V-POWER (fig. D5, D6)**
L'unité de ventilation V-POWER est fournie avec les capteurs de température connectés BQ1, BQ2 et avec le connecteur d'alimentation Xs1.

Procédure de montage :
- Placer l'unité de ventilation V-POWER sur la partie supérieure du radiateur. Placez le panneau de commande du côté de l'arrivée d'eau chaude de chauffage (Fig. S12).
- Placez le support H1 avec le capteur BQ1 sur le tuyau, près de l'entrée supérieure (Fig. D5-1, D6-1). Utilisez le crochet de fixation HK pour placer le joint torique sur le tuyau (Fig. D5-2, D6-2). Fixez le joint torique en l'insérant derrière la protubérance du support H1 (Fig. D5-3, D6-3).
- Passez les câbles avec le capteur de température environnante BQ2 et le connecteur d'alimentation XS1 autour de la sortie inférieure sous le radiateur (fig. D5 - 4, D6 - 4).
- Glissez le connecteur XS1 dans le support H2 (fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Mettez le support H2 avec le connecteur XS1 par le bas sur la sortie inférieure du radiateur (fig. D5 - 5, D6 - 5).
- A l'aide du crochet de fixation HK, mettez le joint torique autour du tube (fig. D5 - 6, D6 - 6).
- Fixez le joint torique en le faisant glisser derrière la saillie du support H2 (fig. D5 - 7, D6 - 7).
- Insérez le capteur BQ2 dans le support h2 (fig. D5 - 8, D6 - 8) et vérifiez son extension. Le côté inférieur du capteur BQ2 doit se situer à 10-12 mm en dessous du support H2 (fig. D5 - 9, D6 - 9).
- Ajustez la longueur des câbles d'alimentation en fonction de la hauteur du radiateur, pour le set RADIK V-POWER SET BASIC vous pouvez utiliser la bande de serrage SP pour les fixer et insérer les câbles entre les plaques du radiateur.

☞ ***Placez les capteurs BQ1 et BQ2 du même côté du radiateur ! Toujours sous l'unité de commande!***

■ **Complétez le radiateur avec l'unité de ventilation V-POWER et installez le cache (fig. D7 - D9)**
- Posez l'unité de ventilation sur le côté supérieure du radiateur et insérez les verrous situés à l'extrémité de l'unité dans le cache latéral du radiateur (fig. D7).
- Vérifiez que les verrous de l'unité de ventilation ne sont pas sortis hors du cache du radiateur déjà installé et installez le cache latéral de l'autre côté du radiateur en faisant d'abord glisser le cache latéral sur la sortie inférieure tout en soulevant l'unité de ventilation V-POWER et en insérant les verrous à l'extrémité de l'appareil dans le cache latéral du radiateur. Appuyez ensuite sur le cache latéral vers le bas pour que le trou supérieur du cache latéral se déplace (s'emboîte) sur la sortie supérieure du radiateur (fig. D8).
- Vérifiez que les deux caches latéraux sont installés sur toutes les sorties et que tous les verrous de l'unité de ventilation V- POWER sont insérés dans les caches latéraux du radiateur.
- Placez le cache en plastique dans le cache latéral du radiateur (fig. D9).

☞ ***Lors du montage de l'unité de ventilation V-POWER, veillez à ne pas endommager le panneau de commande ! N'utilisez pas d'objets pointus pour enfoncer les couvercles latéraux, car cela pourrait endommager le panneau de commande ou le traitement de surface de l'appareil.***

FR

■ **Installation du panneau frontal (ne s'applique pas pour le set RADIK V-POWER SET BASIC) (fig. D10 - D12)**
- Placez les aimants MG sur le côté avant du radiateur (fig. D10).
- Insérez le panneau frontal P dans les supports supérieurs PH1 (fig. D11).
- Insérez les supports inférieurs PH2 dans le bord inférieur du panneau frontal P. Placez le panneau frontal vers le radiateur et en pliant les supports inférieurs PH2 autour du bord inférieur du panneau du radiateur, sécurisez ce dernier contre l'éventuelle chute (fig. D12).

■ **Mise en service de l'unité de ventilation V-POWER**
- Vérifiez la bonne extension du capteur BQ2 (fig. D5 - 9, D6 - 9).
- Continuez comme décrit au chapitre 7.

7. UTILISATION

7.1 Description de fonctionnement

Le réglage par défaut de l'unité de ventilation V-POWER est en mode «chauffage». Le bouton 2 sur le panneau de commande 1 (fig. S11) fait basculer l'unité de ventilation en mode « refroidissement ». En cas de dysfonctionnement des capteurs de température ou des ventilateurs, l'unité de ventilation V-POWER passe automatiquement en mode « diagnostic ». Le mode sélectionné («chauffage/refroidissement») et le niveau de vitesse sélectionné sont conservés même en cas de panne de courant ou de déconnexion de la tension d'alimentation.

■ **Préparation à la mise en service**

L'unité de ventilation V-POWER est raccordée à la tension d'alimentation en insérant le connecteur d'alimentation du réseau externe G1 dans le connecteur d'alimentation XS1 (fig. C12, C13, D13 ou D14). Au début du fonctionnement (première initialisation), un contrôle interne du fonctionnement de l'unité de commande et des ventilateurs connectés sera effectué. Immédiatement après avoir connecté la tension d'alimentation, tous les ventilateurs tourneront pendant 10 secondes. Toutes les diodes de signalisation du panneau de commande clignoteront et s'éteindront progressivement.
Si tout est en ordre, l'unité est prête à fonctionner dans le mode sélectionné. Le mode «chauffage» est réglé par défaut.
Si un capteur de température défectueux est signalé lors de la mise en marche ou si le ventilateur ne tourne pas, l'unité passe en mode diagnostic et signale le défaut correspondant (tab. T4).

■ **«Mode d'urgence**

Après 15 secondes suivant la dernière pression sur le bouton de commande 2 du panneau de commande (fig. S11) ou après la fin de l'initialisation, les diodes de signalisation passent en mode «veille» et s'éteignent. Une pression ultérieure sur la touche met fin au mode «veille».
Des diodes de signalisation indiquent le dernier état avant de passer en mode «veille». Si la vitesse de ventilation sélectionnée est «0" (tab. T1), la première et la dernière diode de signalisation clignotent brièvement 1 fois.

■ **Sélection de la vitesse du ventilateur**

En appuyant brièvement et à plusieurs reprises sur le bouton de commande 2 (fig. S11), le niveau de vitesse requis est modifié progressivement en six étapes (tab. T1). Après avoir sélectionné la vitesse souhaitée, la vitesse actuelle des ventilateurs est progressivement augmentée jusqu'à la valeur souhaitée.

Degré	Mode de chauffage	Mode de refroidissement	Vitesse T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statique (éteint)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Léger
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Moyen
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Confort
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Élevé
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dynamique (vitesse maximale)

■ **Changement du mode «chauffage» / «refroidissement»**
Pour changer de mode, maintenez enfoncé le bouton de commande 2 (Fig. S11) pendant 10 secondes. En mode «chauffage», les voyants LED s'allument en permanence, en mode «refroidissement», les voyants LED clignotent.

■ **Mode « chauffage »**
Les ventilateurs sont contrôlés en fonction de la température de surface du radiateur et de la température du milieu environnant (tab. T2). Le radiateur avec unité de ventilation V-POWER peut être équipé d'une tête thermostatique à commande manuelle.

FR

Capteur BQ1	Capteur BQ2	État T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ventilateurs éteints, température basse du radiateur
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilateurs activés, température du radiateur ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Ventilateurs éteints, température du radiateur ≤ 28 °C
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Ventilateurs éteints, température environnante > 27 °C

Les températures indiquées dans le tableau T2 sont valables pour les valeurs mesurées par les capteurs BQ1 et BQ2. Elles peuvent différer des valeurs mesurées par les capteurs de température externes.

☞ ***Ne modifiez pas la position des capteurs BQ1 et BQ2! Ne couvrez pas le radiateur! Laissez la zone autour du radiateur libre!***

En cas de débit d'air insuffisant, les capteurs de température peuvent surchauffer et ainsi affecter le fonctionnement de l'appareil.

■ **Mode « refroidissement »**
Les ventilateurs sont contrôlés en fonction de la température de surface du radiateur (tab. T3, Capteur BQ1). Pour le mode post-refroidissement, utiliser la tête thermostatique Z-TH-HC réglée sur « K ». En cas d'utilisation d'une autre tête thermostatique, la circulation du fluide caloporteur dans le radiateur n'est pas garantie en cas de températures ambiantes élevées.

Capteur BQ1	Capteur BQ2	État T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Ventilateurs en marche
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Ventilateurs éteints, température du fluide frigorigène basse
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Ventilateurs éteints, température du fluide frigorigène élevée

Les températures indiquées dans le tableau T3 sont valables pour les valeurs mesurées par les capteurs BQ1 et BQ2. Elles peuvent différer des valeurs mesurées par les capteurs de température externes.

☞ ***Ne modifiez pas la position des capteurs BQ1 et BQ2! Ne couvrez pas le radiateur! Laissez la zone autour du radiateur libre!***
En cas de débit d'air insuffisant, les capteurs de température peuvent mal fonctionner et ainsi affecter le fonctionnement de l'appareil.

⚠ ***Pour le mode refroidissement, il est nécessaire d'effectuer les réglages appropriés sur la source de chauffage/refroidissement. L'opérateur doit s'assurer que la température du fluide est supérieure au point de rosée de l'air ambiant par des mesures appropriées. Si la température du fluide descend en dessous du point de rosée, la vapeur d'eau se condense sur le radiateur et des dommages dus à la corrosion peuvent se produire.*** Ce post-refroidissement permet de réduire les températures ambiantes élevées de plusieurs °C. ***Cependant, ce n'est pas un climatiseur. Il n'est pas possible de modifier les températures d'enclenchement et de déclenchement réglées !***

■ **Mode « Diagnostic »**
L'unité de commande vérifie automatiquement le fonctionnement des capteurs de température et vérifie le fonctionnement des ventilateurs. Si un défaut est détecté, les ventilateurs sont éteints et les LED 3 du panneau de commande (fig. S11) clignotent pour signaler la cause du défaut (tab. T4).
Le passage de l'unité de commande en mode diagnostic est automatique.

Signalisation	Défaut	Description	Cause **T4**
☼ ○ ○ ○ ☼	Capteur thermique BQ1	- La température mesurée ne se trouve pas dans la plage : 0 °C - température de fonctionnement maximale	1 - Température de l'eau d'entrée hors plage 2 - Capteur défectueux 3 - Câble du capteur cassé/court-circuité 4 - Connecteur débranché sur le panneau de commande
○ ☼ ○ ○ ☼	Capteur thermique BQ2	- La température mesurée ne se trouve pas dans la plage 0 °C - température de fonctionnement maximale	1 - Température environnante hors plage 2 - Capteur défectueux 3 - Câble du capteur cassé/court-circuité 4 - Connecteur débranché sur le panneau de commande
○ ○ ☼ ○ ☼	Ventilateur M1	- Le ou les ventilateurs ne tournent pas - L'unité de commande ne dispose pas d'informations sur le fonctionnement des ventilateurs	1 - Ventilateur défectueux 2 - Câble d'alimentation du ventilateur sectionné 3 - Câble d'alimentation du ventilateur non connecté
○ ○ ○ ☼ ☼	Condensation	- Risque de condensation sur la surface de l'élément chauffant	1 - Température de surface de l'élément chauffant < 17°C

FR

■ **Fin du mode «diagnostic»**
Après avoir éliminé le défaut (voir chapitre 7.1.) et connecté la tension d'alimentation, le mode «diagnostic» est terminé automatiquement. La vitesse du ventilateur est réglée à zéro.

7.2. Défauts de l'appareil
Si l'unité de ventilation V-POWER ne fonctionne pas correctement, prodécez au contrôle selon la description suivante.

■ **La première initialisation a échoué**
Voir chapitre 6.1 - « Préparation à la mise en service »
- Vérifier l'alimentation externe et la tension secteur
- Vérifier le connecteur d'alimentation XS1 et le câble de l'alimentation externe et de l'unité de commande (fig. C12, C13, D13 ou D14)

■ **Les ventilateurs ne fonctionnent pas - mode «chauffage»**
La température du radiateur est >32 °C : (tab. T2)
- Vérifier la position et la fixation du capteur BQ1. Le capteur doit être adjacent à la surface métallique du radiateur (fig. C5, D5 ou D6).

La température environnante est < 27°C:(tab. T2)
- Vérifier la position et la fixation du capteur BQ1. Le capteur doit être adjacent à la surface métallique du radiateur RADIK V-POWER (fig. V1) C5, D5 ou D6).

■ **Les ventilateurs ne fonctionnent pas - mode «refroidissement»**
La température du radiateur est entre 17- 23 °C : (tab. T3)
- Vérifier la position et la fixation du capteur BQ1. Le capteur doit être adjacent à la surface métallique du radiateur (fig. C5, D5 ou D6).

■ **Défaut détecté**
En cas de détection d'une défaillance du capteur BQ1, BQ2, du moteur M1 (voir chapitre 7.1. - Mode «Diagnostic»), débranchez l'alimentation et vérifiez visuellement les câbles d'alimentation des capteurs et des ventilateurs. Si vous ne parvenez pas à trouver la cause du dysfonctionnement, contactez le revendeur ou le fabricant du set complémentaire RADIKV-POWER SET.

8. Note importante
Respectez toujours les règles de sécurité données dans le présent manuel. Le non-respect des règles de sécurité, des avertissements et des instructions peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages à l'unité de ventilation ou au radiateur V-POWER.

■ **Installation**
- L'installation et la maintenance doivent être effectuées avec la source d'alimentation débranchée du secteur.
- Sauf indication contraire dans le présent mode d'emploi, le set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ne peut être installé, raccordé et mis en service que par un spécialiste qualifié.
- L'installation du RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) doit être effectuée conformément aux réglementations générales de construction, de sécurité et d'installation en vigueur dans le lieu donné.
- Le radiateur avec le set d'unité de ventilation V-POWER installé ne doit pas chevaucher la prise électrique. Après installation de l'unité de ventilation V-POWER, la prise électrique doit être librement accessible.

- ***Le set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) n'est pas destiné à être installé dans des environnements à humidité élevée (salles de bains, piscines, etc.) Il ne peut être utilisé que dans des espaces à faible humidité (par exemple pièces d'habitation, bureaux, etc.), soit dans des espaces avec une atmosphère intérieure C1 selon DIN 55 900-2.***

■ **Débranchez l'unité de ventilation V-POWER de l'alimentation électrique.**
- Débranchez l'unité de ventilation V-POWER du réseau d'alimentation électrique en tirant le câble d'alimentation de la source d'alimentation externe du connecteur d'alimentation XS1.

Tenez le support H2 tout en retirant le connecteur du câble d'alimentation (fig. S8). Cela empêchera la sortie du support hors de sa position dans le radiateur.

9. Mise en service

- Pour alimenter l'unité de ventilation V-POWER, utilisez uniquement une source d'alimentation amovible fournie avec le set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Si la source d'alimentation électrique ou le câble d'alimentation avec le connecteur est endommagé, débranchez l'alimentation, la réparation doit être effectué par un professionnel ! Remplacez les pièces endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant du set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) !
- Lorsque l'eau ou tout autre liquide a été déversé sur l'unité de ventilation, retirez immédiatement l'alimentation de la prise et ne l'allumez pas tant que le liquide n'est pas complètement éliminé.

Utilisez le set complémentaire RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) et ses pièces détachées uniquement aux fins prévues (voir le chapitre 1).

Avertissement : Ne couvrez pas le radiateur avec l'unité de ventilation V-POWER ! Une surchauffe et des dommages ultérieurs à l'électronique de commande et aux ventilateurs peuvent survenir (fig. S2).

- Le radiateur avec l'unité de ventilation V-POWER ne doit pas être placé directement sous la prise électrique.
- Ne vous asseyez pas, ne grimpez pas et ne placez aucun objet sur le radiateur équipé de l'unité de ventilation V-POWER.
- ***Attention !*** Certaines parties du produit peuvent devenir très chaudes et causer des brûlures !
- Les enfants ***de moins de 3*** ans ne doivent pas avoir accès à l'appareil sans surveillance constante.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de ***8 ans et plus*** !
- Les enfants âgés de ***3 à 8 ans*** ne peuvent utiliser l'appareil que s'il est installé dans la position classique de fonctionnement et s'ils sont surveillés. Ils ne sont pas autorisés à brancher la prise électrique, à nettoyer l'appareil ou à effectuer l'entretien d'utilisateur.
- Les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances ne peuvent utiliser l'appareil que si elles sont sous surveillance ou si elles ont reçu des instructions sur l'utilisation sûre de l'appareil et comprennent les dangers possibles.
- Les enfants ne peuvent pas jouer avec cet appareil. ***Le nettoyage et la maintenance réalisée par l'utilisateur ne peuvent pas être confiés à des enfants sans surveillance !***

L'unité de ventilation V-POWER augmente le débit d'air, de sorte que l'ombre du mur à proximité peut changer.

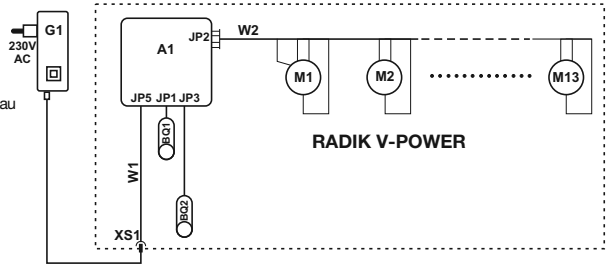
10. Entretien

- L'entretien et la maintenance doivent être effectués avec la source d'alimentation débranchée du secteur.
- Dépoussiérez régulièrement la surface du radiateur.
- N'utilisez pas de nettoyants ou de solvants abrasifs lors du nettoyage.
- Lors du nettoyage, empêchez que l'humidité puisse pénétrer dans l'unité de ventilation V-POWER.
- Ne pas apporter de modifications à l'unité de ventilation V-POWER et ses accessoires qui pourraient avoir pour conséquence une modification de leur fonction.
- Toute intervention sur le set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) et ses réparations ne peuvent être effectuées que par un expert possédant les qualifications techniques électriques appropriées et étant également formé à cet effet par le fabricant du set complémentaire.

■ **Schéma de raccordement**

Schémas électriques :
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC :

G1	-	source d'alimentation 230Vac / 12Vdc 2A
A1	-	unité de commande avec panneau de commande
BQ1	-	capteur de la température de surface
BQ2	-	capteur de température environnante
M1, M2 ... M13	-	moteurs des ventilateurs
XS1	-	connecteur d'alimentation



La société KORADO a.s. déclare que le produit RADIK V-POWER est conforme aux exigences de base et autres dispositions des directives 305/2011/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Vous pouvez trouver la déclaration de conformité originale sur https://www.korado.cz/ dans la section téléchargement.

Équipements électriques et électroniques obsolètes

Les équipements électriques ou électroniques qui sont obsolètes et/ou usagés doivent être collectés de manière sélective et être envoyés en recyclage respectueux de l'environnement (Directive européenne sur les déchets d'équipements électriques et électroniques). Pour la liquidation des équipements électriques ou électroniques obsolètes et/ou usagés, il convient d'avoir recours aux systèmes de renvoi et de collecte qui ont été mis en place dans votre pays. Bien que le produit ne contienne aucune matière nocive, ne le jetez pas avec les déchets normaux, mais déposez-le dans un point de collecte des déchets électriques.



NL Renovatieset V-POWER SET (V-POWER SET BASIS)

1. Doel

Renovatieset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) voor RADIK platte radiators / radiatoren bestaan uit een V-POWER ventilatie-eenheid en voorpaneel (het paneel is niet inbegrepen bij RADIK V-POWER SET BASIS). De set is bedoeld voor renovatie van RADIK radiatoren die worden gebruikt in lage-temperatuursradiatoren met een maximaal toegestane watertemperatuur van 60 °C. Dankzij de V-POWER ventilatie-eenheid heeft de radiator een verhoogde warmteafgifte.

☞ ***Neem deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat installeert en in gebruik neemt!***

2. Veiligheidsinstructies

Volg altijd de veiligheidsregels die in deze handleiding staan. Het niet volgen van de veiligheidsregels, waarschuwingen en instructies kan leiden tot letsel van personen of schade aan eigendommen of de renovatieset RADIK V- POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS).

- De renovatieset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) mag alleen worden geïnstalleerd en aangesloten in overeenstemming met deze installatie- en gebruikshandleiding.
- De installatie van de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de algemene wet- en regelgeving voor gebouwen, veiligheid en installaties die van kracht zijn op de desbetreffende locatie.
- Volg altijd de veiligheidsregels, waarschuwingen, aantekeningen en aanwijzingen die in deze handleiding staan.
- De renovatieset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) is niet bedoeld voor installatie in omgevingen met verhoogde vochtigheid (bijv. Badkamers en zwembaden, etc.). Een radiator met de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) mag alleen worden gebruikt in gebieden met een lage vochtigheid, d.w.z. in gebieden met een binnenatmosfeer van C1, in overeenstemming met DIN 55 900-2, (bijv. ruimtes die worden gebruikt voor huishoudelijke doeleinden en kantoren, etc.) (Afb. S7).
- De installatie en het onderhoud altijd uitvoeren terwijl het is ontkoppeld van het netstroom (Afb. S8).
- De geïnstalleerde radiator met de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) mag geen stopcontact bedekken en mag niet net onder een stopcontact worden geplaatst (Afb. S6).
- Na installatie van de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) dient het stopcontact nog steeds toegankelijk te zijn (Afb. S6).
- Deze handleiding gedurende de gehele levensduur van de V-POWER ventilatie-eenheid bewaren.
- Geen wijzigingen aan de ventilatie-eenheid en radiator uitvoeren waardoor het functioneren wordt gewijzigd.
- Werkzaamheden aan en reparaties van de V-POWER ventilatie-eenheid mogen alleen worden uitgevoerd door een specialist met relevante elektrische kwalificaties die door de fabrikant is opgeleid voor deze doeleinden.
- Gebruik alleen de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) en de individuele onderdelen daarvan voor het beoogde doel.
- De radiator niet bedekken met de V-POWER ventilatie-eenheid gezien deze oververhit kan raken en schade aan het elektronsiche bedieningssysteem en de ventilatoren kan veroorzaken! (Afb. S2)!
- Niet zitten, klimmen of voorwerpen plaatsen op de radiator met de V-POWER ventilatie-eenheid (Afb. S3).
- De radiator met de V-POWER ventilatie-eenheid is niet bedoeld voor het drogen van wasgoed, het opslaan van kleine voorwerpen of om mensen of dieren op te laten rusten (Afb. S2 en S3).
- Alleen de uitneembare voeding gebruiken die met de eenheid is meegeleverd of die wordt aanbevolen door de fabrikant van de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) om de V-POWER ventilatie-eenheid van stroom te voorzien.
- Als de voeding of voedingskabel met stekker is beschadigd, ontkoppel dan de V-POWER onmiddellijk van het netstroom en laat het repareren door een professional! Beschadigde onderdelen alleen vervangen door originele onderdelen van de fabrikant van de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS)!
- Waarschuwing! Bepaalde onderdelen van het product kunnen erg heet worden en brandwonden veroorzaken!
- Voorkomen dient te worden dat kinderen jonger dan 3 jaar toegang hebben tot het apparaat, tenzij er voortdurend toezicht op is.
- Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder!
- Kinderen van 3 tot 8 jaar mogen dit apparaat alleen gebruiken als het in de reguliere gebruikspositie is geïnstalleerd en als er voortdurend toezicht op is. Het is hen niet toegestaan de stekker in het stopcontact te steken, het apparaat schoon te maken of er onderhoud aan uit te voeren dat normaliter door de gebruiker uitgevoerd mag worden.
- Het is personen met een verminderde fysieke, sensitieve of geestelijke handicap of weinig tot geen ervaring en kennis alleen toegestaan het apparaat te gebruiken als er toezicht op is of als zij zijn ingelicht over veilig gebruik van het apparaat en als zij de mogelijke gevaren begrijpen.

3. Gebruikte symbolen

In deze handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:


Let op!


Niet afdekken!


Gevaar!


Risico op elektrische schokken!


Niet op het apparaat klimmen!


Niet op het apparaat zitten!


Geen zware voorwerpen op het apparaat plaatsen!


Led uit


Led aan (in modus “verwarmen”)


Led knippert (in modus “koelen” of “diagnostische” modus)

NL

4. Technische parameters

Lengte (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Aantal ventilatoren:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Hoogte radiator met eenheid (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Maximaal toegestane temperatuur verwarmingswater:	60°C												
Minimaal toegestane gebruikstemperatuur:	5°C												
Minimaal toegestane gebruikstemperatuur tijdens en na koelen:	17°C												
Beschermingsklasse apparaat:	III												
Voedingsspanning voor de ventilatie-eenheid:	12 Vdc												
Externe voeding:	230 Vac / 12 Vdc / 2A, beschermingsklasse II, ronde stekker Ø5,5 / 2,1 mm												
Maximaal ingangsvermogen:	3 / 13 W (voor 2 / 13 ventilatoren en max. snelheid ventilator)												
Akoestische druk:	Max. 26,9 dB / 32,7 dB voor ventilatorsnelheid 3/5 (afmetingen 624 × 1.000 mm)*												
Bescherming – bedieningseenheid:	IP 31												
Bescherming – ventilatoren:	IP 30												
XS1 netstekker:	Rond stopcontact Ø5,5 / 2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR – verwarmingselementen:	SZU Brno, acc. to ČSN EN 16430												

** Akoestische druk, gemeten in overeenstemming met EN ISO 3744:2011 op een afstand van 2 m. De aangegeven waarden zijn van toepassing op de afmetingen 624x1000 mm, type 22.*

5. Beschrijving

De renovatieset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) is ontworpen voor de renovatie van RADIK radiatoren. De renovatieset RADIK V-POWER SET BASIS bevat ook de V-POWER ventilatie-eenheid, de BQ1 sensor die de oppervlaktetemperatuur van de radiator meet, de BQ2 omgevingstemperatuursensor die de luchttemperatuur in de omgeving meet en de XS1 netstekker (Afb. P2). De V-POWER ventilatie-eenheid wordt aangedreven door 12 V gelijkstroom van een externe voeding die onderdeel is van de renovatieset.

De renovatieset RADIK V-POWER SET bevat bovendien een voorpaneel om de voorzijde van de radiator esthetisch te verbergen en het materiaal te bevestigen voor de installatie (Afb. P1).

De V-POWER ventilatie-eenheid is voorzien van het juiste aantal ventilatoren, afhankelijk van de lengte van de radiator, en een bedieningseenheid. De bedieningseenheid bedient de ventilatoren, afhankelijk van de oppervlaktetemperatuur van de radiator en de omgevingstemperatuur. De snelheid van de ventilator kan worden geselecteerd via het bedieningspaneel bovenop de V-POWER eenheid.

De inhoud van de renovatieset RADIK V-POWER SET en RADIK V-POWER SET BASIS:

RADIK V-POWER SET (Afb. P1):
VU - V-POWER ventilatie-eenheid
BQ1 - Temperatuursensor radiatoroppervlak
BQ2 - Omgevingstemperatuursensor
XS1 - Netstekker
G1- Externe voeding
H1 - Klem voor BQ1 sensor
H2 - Klem voor BQ2 sensor en XS1 stekker
HK - Montagehaak
P - Voorpaneel
PH1 - Bovenste klem voorpaneel
PH2 - Onderste klem voorpaneel
MG - Magneet

RADIK V-POWER SET BASIS (Afb. P2):
VU - V-POWER ventilatie-eenheid
BQ1 - Temperatuursensor radiatoroppervlak
BQ2 - Omgevingstemperatuursensor
XS1 - Netstekker
G1- Externe voeding
H1 - Klem voor BQ1 sensor
H2 - Klem voor BQ2 sensor en XS1 stekker
HK - Montagehaak
SP - Tie-wrap

6. Installatie

NL

De plaatsing van de renovatieset RADIK V-POWER SET is afhankelijk vamn of de set wordt gebruikt voor de renovatie van een radiator met geïntegreerde thermostaatklep (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) of op een radiator met alleen een zijverbinding (RADIK KLASIK).

6.1. Plaatsing – radiator met geïntegreerde thermostaatklep (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (Afb. C1 - C13, S12)

■ Verwijderen van de radiatorkappen (Afb. C1 - C4)
Voordat u de V-POWER ventilatie-eenheid op de RADIK radiator plaatst, dienen de boven- en zijkappen van de radiator te worden verwijderd. De bovenkap van langere radiatoren wordt tegen losraken beschermd door een kunststof klem. De bovenkap wordt op de radiator bevestigd door zijkappen met kunststof doppen.

Procedure voor verwijderen:
- Gebruik een tang en verwijder de kop van de thermostaat, verwijder de kunststof zijdoppen van de zijkap aan beide kanten van de radiator en verwijder de kunststof klem (voor radiatoren met een lengte van 1000 mm) van de bovenkap (Afb. C1).
- Schuif de zijkappen omhoog en opzij, en verwijder deze. Verwijder vervolgens de bovenkap (Afb. C2).
- Als u de RADIK V-POWER SET plaatst met een plat voorpaneel, plaats dan de klemmen van het PH1 voorpaneel (Afb. C3) op de bovenrand van het voorpaneel van de radiator.

■ De V-POWER ventilatie-eenheid plaatsen (Afb. C5, S12)
De V-POWER ventilatie-eenheid wordt af-fabriek geleverd met de BQ1, BQ2 temperatuursensoren en de XS1 netstekker reeds aangesloten. Voedingskabels zijn gereed voor plaatsing op radiatoren met een hoogte van 400 - 900 mm.
Procedure voor het plaatsen van de eenheid:
- Plaats de V-POWER ventilatie-eenheid bovenop de radiator. Plaats het bedieningspaneel aan de zijkant, waar zich ook de warmwateringang bevindt (standaard rechts voor de modellen RADIK VKM8, VKM en VK, Afb. S12).
- Plaats de H1 klem met de BQ1 sensor op de leiding naast de inlaatdoorvoer met de thermostaatklep (Afb. C5 - 1). Gebruik de HK montagehaak om de O-ring rond de leiding te trekken (Afb. C5 - 2). Bevestig de O-ring door deze over het uitsteeksel op klem H1 te schuiven (Afb. C5 - 3).
- Trek de kabels met de omgevingstemperatuursensor BQ2 en netstekker XS1 rond de onderste doorvoer onder de radiator (Afb. C5 – 4).
- Schuif XS1 stekker in H2 klem (Afb. C5 – 4).
- Plaats H2 klem met XS1 stekker vanonder op de onderste doorvoer van de radiator (Afb. C5 – 5).
- Gebruik de HK montagehaak om de O-ring rond de leiding te trekken (Afb. C5 - 6).
- Bevestig de O-ring door deze over het uitsteeksel op klem H2 te schuiven (Afb. C5 - 7).
- Schuif BQ2 sensor op H2 klem (Afb. C5 - 8) en controleer de verlenging. De onderkant van de BQ2 sensor moet zich op 10-12 mm onder de H2 klem bevinden (Afb. C5 - 9).
- Wijzig de lengte van de voedingskabels afhankelijk van de hoogte van de radiator (voor de RADIK V-POWER SET BASIS kunt u de SP tie-wrap gebruiken om deze te bevestigen) en voer de kabels in tussen de platen van de radiator.

☞ ***Plaats de BQ1 en BQ2 sensoren aan dezelfde zijde als de radiator! Altijd onder de bedieningseenheid (paneel)!***

■ Laatste montage van de radiator met V-POWER ventilatie-eenheid en plaatsing van de kappen (Afb. C6 – C9)
- Schuif de zijkap van de radiator over de zijkant van de klep op de onderste doorvoer (Afb. C6).
- Til de V-POWER ventilatie-eenheid op en voer de sloten aan de uiteinden van de eenheid over de zijkappen van de radiator heen (Afb. C7).
- Duw de zijkap omlaag zodat het bovenste gat in de zijkap op de bovenste doorvoer van de radiator (eroverheen) schuift (Afb. C7).
- Controleer of de sloten op de ventilatie-eenheid niet uit de reeds geplaatste kap zijn geschoven en plaats de zijkap op dezelfde manier op de andere zijde van de radiator (Afb. C8).

- Controleer of alle zijkappen zijn geplaatst op alle doorvoeren en of alle sloten van de V- POWER ventilatie-eenheid in de zijkappen zijn geplaatst en op de kunststof doppen passen in de zijkappen van de radiator (Afb. C8).

☞ ***Pas tijdens het plaatsen van de V-POWER ventilatie-eenheid op dat u het bedieningspaneel niet beschadigt! Voor het omlaag duwen van de kappen geen scherpe voorwerpen gebruiken die het bedieningspaneel of de afwerking op het oppervlak van de eenheid zouden kunnen beschadigen.***

■ **Het voorpaneel plaatsen (niet van toepassing op de RADIK V-POWER SET BASIS) (Afb. C9 - C11)**
- Plaats MG-magneten op de voorzijde van de radiator (Afb. C9).
- Plaats voorpaneel P in de bovenste klemmen PH1 (Afb. C10).
- Voer onderste klemmen PH2 in de onderste rand van voorpaneel P. Houd het voorpaneel op de radiator en buig de onderste klemmen PH2 rond de onderste rand van het radiatorpaneel om te voorkomen dat het voorpaneel losraakt (Afb. C11).

■ **De V-POWER ventilatie-eenheid in gebruik nemen**
- Controleer of de BQ2 sensor goed is gepositioneerd (Afb. C5–9).
- Ga hierna te werk zoals beschreven in hoofdstuk 7.

6.2. Plaatsing – radiatoren met zijverbinding (RADIK KLASIK) (Afb. D1–D13)

■ **Verwijderen van de radiatorkappen (Afb. D1 - D3)**
Voordat u de V-POWER ventilatie-eenheid op de RADIK radiator plaatst, dienen de boven- en zijkappen van de radiator te worden verwijderd.
De bovenkap van langere radiatoren wordt tegen losraken beschermd door een kunststof klem. De bovenkap wordt op de radiator bevestigd door zijkappen met kunststof doppen.
Procedure voor verwijderen:
- Gebruik een tang om de kunststof dop van de bovenkap te verwijderen (voor radiatoren met een lengte van 1000 mm) en verwijder de kunststof zijkap aan de vrije zijde van de radiator (d.w.z. aan de tegenoverliggende zijde van de heetwateringang van de radiator, Afb. S12) (Afb. D1).
- Schuif de zijkap omhoog en opzij, en verwijder deze. Verwijder vervolgens de bovenkap (Afb. D2).
- Als u de RADIK V-POWER SET plaatst met een plat voorpaneel, plaats dan de klemmen van het PH1 voorpaneel (Afb. D3) op de bovenrand van het voorpaneel van de radiator.

■ **De V-POWER ventilatie-eenheid plaatsen (Afb. D5, D6)**
De V-POWER ventilatie-eenheid wordt af-fabriek geleverd met de BQ1, BQ2 temperatuursensoren en de Xs1 netstekker reeds aangesloten.

Procedure voor het plaatsen van de eenheid:
- Plaats de V-POWER ventilatie-eenheid bovenop de radiator. Positioneer het bedieningspaneel aan de zijde met de heerwateringang (Afb. S12).
- Bevestig de H1-klem met de BQ1-sensor aan de buis naast de bovenste aansluiting (Fig. D5 – 1, D6 – 1). Gebruik de HK-montagehaak om de O-ring om de buis te spannen (fig. D5 – 2, D6 – 2). Bevestig de O-ring door deze over het uitsteeksel op klem H1 te schuiven (Afb. D5 - 3, D6 - 3).
- Trek de kabels met de omgevingstemperatuursensor BQ2 en netstekker XS1 rond de onderste doorvoer onder de radiator (Afb. D5 - 4, D6 - 4).
- Schuif XS1 stekker in H2 klem (Afb. D5 - 5, D6 - 5).
- Plaats H2 klem met XS1 stekker vanonder op de onderste doorvoer van de radiator (Afb. D5 - 5, D6 - 5).
- Gebruik de HK montagehaak om de O-ring rond de leiding te trekken (Afb. D5 - 6, D6 - 6).
- Bevestig de O-ring door deze over het uitsteeksel op klem H2 te schuiven (Afb. D5 - 7, D6 - 7).
- Schuif BQ2 sensor op h2 klem (Afb. D5 - 8, D6 - 8) en controleer de verlenging. De onderkant van de BQ2 sensor moet zich op 10-12 mm onder de H2 klem bevinden (Afb. D5 - 9, D6 - 9).
- Wijzig de lengte van de voedingskabels afhankelijk van de hoogte van de radiator, voor de RADIK V-POWER SET BASIS kunt u de SP tie-wrap gebruiken om deze te bevestigen, en voer de kabels in tussen de platen van de radiator.

☞ ***Plaats de BQ1 en BQ2 sensoren aan dezelfde zijde als de radiator! Altijd onder de bedieningseenheid!***

■ **Laatste montage van de radiator met V-POWER ventilatie-eenheid en plaatsing van de kappen (Afb. D7–D9)**
- Plaats de ventilatie-eenheid op de radiator en voer de sloten aan de uiteinden van de eenheid over de zijkap van de radiator heen (Afb. D7).
- Controleer of de sloten van de ventilatie-eenheid niet uit de reeds geplaatste kap zijn geschoven en plaats de zijkap op de andere zijde van de radiator door eerst de zijkap op de onderste doorvoer te schuiven, de V-POWER ventilatie-eenheid op te tillen en de sloten aan het uiteinde van de eenheid in de zijkap van de radiator te schuiven. Duw vervolgens de zijkap omlaag zodat het bovenste gat in de zijkap op de bovenste doorvoer van de radiator (eroverheen) schuift (Afb. D8).
- Controleer of beide zijkappen op alle doorvoeren zijn geplaatst en of alle sloten van de V-POWER ventilatie-eenheid in de zijkappen van de radiator zijn geplaatst.

- Plaat de kunststof doppen op de zijkappen van de radiator (Afb. D9).

☞ ***Pas tijdens het plaatsen van de V-POWER ventilatie-eenheid op dat u het bedieningspaneel niet beschadigt! Voor het omlaag duwen van de kappen geen scherpe voorwerpen gebruiken die het bedieningspaneel of de afwerking op het oppervlak van de eenheid zouden kunnen beschadigen.***

■ **Het voorpaneel plaatsen (niet van toepassing op de RADIK V-POWER SET BASIS) (Afb. D10 - D12)**
- Plaats MG-magneten op de voorzijde van de radiator (Afb. D10).
- Plaats voorpaneel P in de bovenste klemmen PH1 (Afb. D11).
- Voer onderste klemmen PH2 in de onderste rand van voorpaneel P. Houd het voorpaneel op de radiator en buig de onderste klemmen PH2 rond de onderste rand van het radiatorpaneel om te voorkomen dat het voorpaneel losraakt (Afb. D12).

■ **De V-POWER ventilatie-eenheid in gebruik nemen**
- Controleer of de BQ2 sensor goed is gepositioneerd (Afb. D5 - 9, D6 -9).
- Ga hierna te werk zoals beschreven in hoofdstuk 7.

7. GEBRUIK

NL

7.1 Functiebeschrijving

De standaardinstelling van de V-POWER ventilatie-eenheid is de modus “verwarmen”. Knop 2 op bedieningspaneel 1 (Afb. S11) kan worden gebruikt om de ventilatie-eenheid in de modus “koelen” te zetten. In geval van een defect in de temperatuursensoren of ventilatoren, wisselt de V-POWER ventilatie-eenheid automatisch naar de “diagnostische” modus. De geselecteerde modus (“verwarmen / koelen”) en de geselecteerde ventilatorsnelheid worden behouden, zelfs in geval van een stroomstoring of ontkoppeling van het netstroom.

■ **Voorbereiden op gebruik**

Sluit de V-POWER ventilatie-eenheid aan op de voedingsspanning door de stekker van de G1 externe voeding in de XS1 netstekker te steken (Afb. C12, C13, D13 of D14). Bij aanvang van het gebruik (eerste activatie) wordt een interne controle van het functioneren van de bedieningseenheid en de aangesloten ventilatoren uitgevoerd. Onmiddellijk na aansluiting van de voedingsspanning beginnen alle ventilatoren 10 seconden te draaien. Alle led-indicatoren op het bedieningspaneel knipperen opeenvolgend.
Als alles in orde is, is de bedieningseenheid gereed voor gebruik in de geselecteerde modus/ Af-fabriek is het ingesteld op de modus “verwarmen”. Als een defecte temperatuursensor wordt aangegeven wanneer de eenheid wordt ingeschakeld of als een ventilator niet kan draaien, zal de bedieningseenheid wisselen naar de diagnostische modus en de desbetreffende fout aangeven (Tab. T4).

■ **"Standby"-modus**

Als er 15 seconden zijn verstreken sinds de laatste keer dat bedieningsknop 2 op het paneel is ingedrukt (Afb. S11) of als de initialisering is voltooid, wisselen de indicatordiodes in “standby”-modus en zullen uitschakelen. Druk nogmaals op de knop om de “standby”-modus te sluiten.
De led-indicators geven de laatste status aan voordat de “standby”-modus werd aangenomen. Als het geselecteerde niveau van de ventilatorsnelheid “0” is (Tab. T1), knipperen de eerste en de laatste indicatordiodes kort één keer.

■ **Selectie ventilatorsnelheid**

Als er kort herhaaldelijk op bedieningsknop 2 wordt gedrukt (Afb. S11), zal de gewenste snelheid geleidelijk in 6 stappen worden gewijzigd (Tab. T1). Nadat de gewenste snelheid is ingesteld, zal de huidige ventilatorsnelheid geleidelijk stijgen tot de gewenste waarde.

Niveau	Verwarmingsmodus	Koelmodus	Ventilatorsnelheid T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statisch (uit)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Licht
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Gemiddeld
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Comfort
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Hoog
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dynamisch (maximale ventilatorsnelheid)

■ **Wisselen naar modus “verwarmen / koelen”**

Houd bedieningsknop 2 (Afb. S11) gedurende 10 seconden ingedrukt om van modus te wisselen. In de modus “verwarmen” zijn de indicatordiodes permanent verlicht. In de modus “koelen” knipperen de indicatordiodes.

■ **Modus “verwarmen”**

De ventilatoren worden bediend afhankelijk van de oppervlaktetemperatuur van de radiator en de omgevingstemperatuur (Tab. T2). De V-POWER ventilatie-eenheid kan worden voorzien van een handmatig bediende thermostaatklep.

BQ1 sensor	BQ2 sensor	Status T2
0–32 °C	0–60 °C	Ventilatoren uitgeschakeld, lage temperatuur radiator
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilatoren inschakelen, temperatuur radiator is ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Ventilatoren uitschakelen, temperatuur radiator is ≤ 28 °C
0–60 °C	≥ 27 °C	Ventilatoren uitgeschakeld, omgevingstemperatuur is > 27 °C

De temperaturen in tabel T2 gelden voor de waarden die gemeten worden door sensoren BQ1 en BQ2. Ze kunnen verschillen van de waarden die gemeten worden door externe temperatuursensoren.

☞ ***Wijzig niet de positie van de BQ1 en BQ2 sensoren! De radiator niet afdekken! Het gebied rondom de radiator vrijhouden!***

NL

Als er onvoldoende luchtstroom is rondom de radiator, kunnen de temperatuursensoren oververhit raken en daarmee het functioneren van het apparaat beïnvloeden.

■ **Modus “koelen”**

De ventilatoren worden geregeld volgens de oppervlaktetemperatuur van de radiator (tab. T3, sensor BQ1). Gebruik voor de nakoelmodus de thermostatische kop Z-TH-HC ingesteld op waarde “K”. Bij gebruik van een andere thermostatische kop is de doorstroming van het verwarmingsmedium in de radiator niet gegarandeerd bij hoge omgevingstemperaturen.

BQ1 sensor	BQ2 sensor	Status T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Ingeschakelde ventilatoren
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Ventilatoren uitgeschakeld, lage temperatuur van het koelmedium
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Ventilatoren uitgeschakeld, hoge temperatuur van het koelmedium

De temperaturen in tabel T3 gelden voor de waarden gemeten door sensoren BQ1 en BQ2. Ze kunnen verschillen van de waarden die gemeten worden door externe temperatuursensoren.

☞ ***Wijzig niet de positie van de BQ1 en BQ2 sensoren! De radiator niet afdekken! Het gebied rondom de radiator vrijhouden!***
Als er onvoldoende luchtstroom is rondom de radiator, werken de temperatuursensoren mogelijk niet goed, waardoor het functioneren van het apparaat wordt beïnvloed.

⚠ ***Voor de koelmodus moeten de juiste aanpassingen worden gedaan aan de bron van het verwarmings-/koelmedium. De exploitant moet door geschikte maatregelen ervoor zorgen dat de temperatuur van het medium boven het dauwpunt van de lucht in de ruimte ligt. Als de temperatuur van het medium onder het dauwpunt daalt, condenseert er waterdamp op de radiator en kan er corrosieschade aan de radiator optreden.*** Met deze nakoeling kunnen hoge temperaturen met enkele °C worden verlaagd. ***Dit is echter geen airconditioning. Het is niet mogelijk om de ingestelde aan/uit-temperatuur te wijzigen!***

■ **“Diagnostische” modus**

De bedieningseenheid controleert automatisch het functioneren van de temperatuursensoren en het gebruik van de ventilatoren. Als er een defect wordt gedetecteerd, worden de ventilatoren uitgeschakeld en geven de indicatordiodes 3 op het bedieningspaneel (Afb. S11) de oorzaak van de fout aan (Tab. T4) door te knipperen.
De bedieningseenheid wisselt automatisch naar de diagnostische modus.

Indicatie	Fout	Beschrijving	Oorzaak T4
☼ ○ ○ ○ ☼	BQ1 temperatuursensor	- De gemeten temperatuur bevindt zich niet binnen het bereik: 0 °C - max. gebruikstemperatuur	1 - Temperatuur ingangswater buiten bereik 2 - Defecte sensor 3 - Defecte / kortgesloten sensorkabel 4 - Ontkoppelde stekker van het bedieningspaneel

○ ☼ ○ ○ ☼	BQ2 temperatuursensor	- De gemeten temperatuur bevindt zich niet binnen het bereik: 0 °C - max. gebruikstemperatuur	1 - Omgevingstemperatuur buiten bereik 2 - Defecte sensor 3 - Defecte / kortgesloten sensorkabel 4 - Ontkoppelde stekker van het bedieningspaneel
○ ○ ☼ ○ ☼	M1 ventilator	- Een ventilator / de ventilatoren draaien niet - De bedieningseenheid geeft geen informatie over het gebruik van de ventilatoren	1 - Defecte ventilator 2 - Defecte voedingskabel naar ventilator 3 - Ontkoppelde voedingskabel naar ventilator
○ ○ ○ ☼ ☼	Condensatie	- Gevaar voor condensatie op het oppervlak van het verwarmingselement	1 - Oppervlaktetemperatuur van het verwarmingselement < 17 °C

NL

■ **“Diagnostische” modus sluiten**

Nadat de fout is opgelost (zie hoofdstuk 7.1.) en de voeding weer is aangesloten, zal de, “diagnostische” modus automatisch ten einde komen. De ventilatorsnelheid staat op nul.

7.2. Apparaatfouten

Als de V-POWER ventilatie-eenheid niet goed werkt, voert u een controle uit zoals hieronder beschreven.

■ **Eerste activatie heeft niet plaatsgevonden**

Zie hoofdstuk 6.1 – “Voorbereiden op gebruik”
- Controleer de externe voeding en de netspanning.
- Controleer de XS1 netstekker en de voedingskabel van de externe voeding en de bedieningseenheid (Afb. C12, C13, D13 of D14)

■ **De ventilatoren werken niet – modus “verwarmen”**

De temperatuur van de radiator is > 32 °C: (tab. T2)
- Controleer de positie en bevestiging van de BQ1 sensor. De sensor moet contact maken met het metalen oppervlak van de radiator (Afb. C5, D5 of D6).

De omgevingstemperatuur is < 27°C: (Tab. T2)
- Controleer de BQ2 sensor. Er moet vrij lucht rond de sensor stromen en de sensor mag niet bedekt zijn door stofdeeltjes. Het uiteinde van de sensor moet 10–12 mm onder de H2 klem uitsteken (Afb. C5, D5 of D6).

■ **De ventilatoren werken niet – modus “koelen”**

De temperatuur van de radiator ligt tussen 17 en 23 °C: (tab. T3)
- Controleer de positie en montage van de sensor BQ1. De sensor moet zich naast het metalen oppervlak van de radiator RADIK V-POWER bevinden (Afb. C5, D5 of D6).

■ **Gedetecteerde fout**

In het geval van een gedetecteerde fout (zie hoofdstuk 7.1 – “Diagnostische” modus), ontkoppel de voeding en voer een visuele controle van de sensor en ventilatorkabels uit. Als u de oorzaak van de fout niet kunt vinden, neem dan contact op met uw dealer of de fabrikant van de RADIK V-POWER SET.

8. Belangrijk advies

Volg altijd de veiligheidsregels die in deze handleiding staan. Het niet volgen van de veiligheidsregels, waarschuwingen en instructies kan leiden tot letsel van personen of schade aan de V-POWER ventilatie-eenheid of de radiator.

■ **Installatie**
- De installatie en het onderhoud altijd uitvoeren terwijl het is ontkoppeld van het netstroom.
- Tenzij specifiek anderszins aangegeven in deze handleiding, mag de renovatieset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) alleen worden geïnstalleerd, aangesloten en in gebruik worden genomen door een daarvoor opgeleide professional.
- De installatie van de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de algemene wet- en regelgeving voor gebouwen, veiligheid en installaties die van kracht zijn op de desbetreffende locatie.
- De radiator die is voorzien van de V-POWER ventilatie-eenheid mag geen stopcontact bedekken. Na installatie van de V-POWER ventilatie-eenheid dient het stopcontact vrij toegankelijk te zijn.

- De renovatieset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) is niet bedoeld voor installatie in omgevingen met verhoogde vochtigheid (bijv. Badkamers en zwembaden, etc.). Het dient alleen te worden gebruikt in gebieden met een lage vochtigheid (bijv. ruimtes voor huishoudelijke doeleinden en kantoren, etc.), d.w.z. In ruimtes met een binnenatmosfeer van C1 volgens DIN 55 900-2.

■ **De V-POWER ventilatie-eenheid ontkoppelen van het netstroom**

- De V-POWER ventilatie-eenheid wordt van het netstroom ontkoppeld door de voedingskabel uit de externe voeding van de XS1 netstekker te trekken.

Bij het eruit trekken van de stekker houdt u de H2 klem vast (Afb. S8). Hierdoor schuift de klem niet uit de positie in de radiator.

9. Gebruik

- Alleen de uitneembare voeding gebruiken die met de renovatieset RADIK V-POWER SET BASIS (RADIK V-POWER SET BASIS) is meegeleverd om de V-POWER ventilatie-eenheid van stroom te voorzien.
- Als de voeding of voedingskabel met stekker is beschadigd, ontkoppel dan de voeding onmiddellijk van het netstroom en laat het repareren door een professional! Beschadigde onderdelen alleen vervangen door originele onderdelen van de fabrikant van de renovatieset RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS)!
- Als er water of een andere vloeistof op de ventilatie-eenheid wordt geknoeid, verwijdert u de voeding onmiddellijk uit het stopcontact en schakelt u deze pas weer in als de vloeistof in zijn geheel is verwijderd.

NL

Gebruik alleen de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) en de en radiator van deze set voor het beoogde doel (zie hoofdstuk 1).

Waarschuwing: De radiator niet afdekken als deze is voorzien van de V-POWER ventilatie-eenheid! Het kan oververhit raken, waardoor het schade kan veroorzaken aan het elektronische bedieningssysteem en de ventilatoren (Afb. S2).

- De radiator die is voorzien van de V-POWER ventilatie-eenheid mag niet net onder een stopcontact worden geplaatst.
- Niet zitten, klimmen of voorwerpen plaatsen op de radiator met de V-POWER ventilatie-eenheid.
- ***Waarschuwing!*** Bepaalde onderdelen van het product kunnen erg heet worden en brandwonden veroorzaken!
- Voorkomen dient te wordend at kinderen ***jonger dan 3 jaar*** toegang hebben tot het apparaat, tenzij er voortdurend toezicht op is.
- Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen van ***8 jaar en ouder***!
- Kinderen van ***3 tot 8*** jaar mogen de V-POWER ventilatie-eenheid alleen gebruiken als het in de reguliere gebruikspositie is geïnstalleerd en als er voortdurend toezicht op is. Het is hen niet toegestaan de stekker in het stopcontact te steken, het apparaat schoon te maken of er onderhoud aan uit te voeren dat normaliter door de gebruiker uitgevoerd mag worden.
- Het is personen met een verminderde fysieke, sensitieve of geestelijke handicap of weinig tot geen ervaring en kennis alleen toegestaan het apparaat te gebruiken als er toezicht op is of als zij zijn ingelicht over veilig gebruik van het apparaat en als zij de mogelijke gevaren begrijpen.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. ***Schoonmaken en onderhoud uitgevoerd door de gebruiker, mogen niet zonder toezicht worden uitgevoerd door kinderen!***

De V-POWER ventilatie-eenheid doet de luchtstroom toenemen, waardoor de muur in de buurt kan verkleuren.

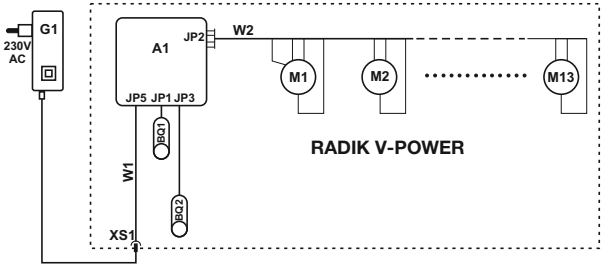
10. Onderhoud

- De installatie en het onderhoud altijd uitvoeren terwijl het is ontkoppeld van het netstroom.
- Het oppervlak van de radiator regelmatig afstoffen.
- Geen schurende reinigingsmiddelen of oplosmiddelen gebruiken voor het schoonmaken.
- Zorg er tijdens het schoonmaken voor dat er geen vocht in de V-POWER ventilatie-eenheid belandt.
- Geen wijzigingen aan de V-POWER ventilatie-eenheid uitvoeren waardoor het functioneren wordt gewijzigd.
- Werkzaamheden aan en reparaties van de RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIS) ventilatie-eenheid mogen alleen worden uitgevoerd door een specialist met relevante elektrische kwalificaties die door de fabrikant van deze renovatieset is opgeleid voor deze doeleinden.

■ **Stroomdiagram**

Elektriciteitsdiagram:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIS:

G1	- voeding 230Vac / 12Vdc 2A
A1	- bedieningseenheid met paneel
BQ1	- oppervlaktetemperatuursensor
BQ2	- omgevingstemperatuursensor
M1, M2 ... M13	- ventilatormotoren
XS1	- netstekker



NL

KORADO a.s. verklaart dat het product RADIK V-POWER voldoet aan de basisvereisten en andere bepalingen van richtlijn 305/2011/EU, 2014/30/EU en 2011/65/EU. De originele verklaring van prestaties/conformiteit is te vinden op https://www.korado.cz/ in het gedeelte Downloads.

Afgedankte elektrische elektronische apparatuur
Elektrische of elektronische apparatuur die niet langer geschikt is voor gebruik, moet apart worden ingezameld en afgegeven voor milieuvriendelijke recycling (Europese Richtlijn betreff ende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur). Maak gebruik van recycling- en verzamelingssystemen in het land om elektrische of elektronische apparatuur af te voeren. Hoewel het product geen gevaarlijke materialen bevat, is het niet toegestaan het met het huishoudelijk afval af te voeren. U dient het naar een inzamelingspunt voor elektrisch afval te brengen.

PL Zestaw dodatkowy V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Przeznaczenie

Zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) do grzejników płytowych/grzejników RADIK składa się z jednostki wentylacyjnej V-POWER oraz płyty czołowej (płyta nie jest częścią zestawu RADIK V-POWER SET BASIC). Zestaw przeznaczony jest do montażu dodatkowego na grzejnikach RADIK stosowanych w niskotemperaturowych systemach grzewczych o najwyższej dopuszczalnej temperaturze wody 60°C. Grzejnik ma dzięki jednostce wentylacyjnej V-POWER zwiększoną moc cieplną.

☞ ***Przed montażem i wprowadzeniem urządzenia do eksploatacji przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję!***

2. Wskazówki bezpieczeństwa

Zawsze przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa wymienianych w niniejszej instrukcji. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, ostrzeżeń i poleceń może skutkować obrażeniami osób lub powstaniem szkód na mieniu lub zestawie dodatkowym RADIK V- POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) wolno montować i podłączać wyłącznie zgodnie z niniejszą instrukcją montażu i obsługi.
- Montaż zestawu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) musi się odbyć zgodnie z ogólnymi przepisami budowlanymi, bezpieczeństwa i montażowymi, obowiązującymi w danym miejscu.
- Zawsze przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa, ostrzeżeń, uwag i poleceń wymienianych w niniejszej instrukcji.
- Zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nie jest przeznaczony do montażu w środowisku o podwyższonej wilgotności (łazienki, baseny, ...). Grzejnik z zestawem RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) można stosować wyłącznie w pomieszczeniach o niskiej wilgotności, a więc w pomieszczeniach o atmosferze wewnętrznej C1, zgodnie z normą DIN 55 900-2, (np. w pomieszczeniach mieszkalnych, biurach, ...). (obr. S7).
- Montażu i konserwacji dokonuj zawsze z zasilaczem odłączonym od zasilającej sieci elektrycznej (obr. S8).
- Zamontowany grzejnik z zestawem RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nie może zasłaniać gniazdka instalacji elektrycznej i nie może być umieszczony tuż pod gniazdkiem elektrycznym (obr. S6).
- Po zamontowaniu zestawu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) gniazdko instalacji elektrycznej musi być swobodnie dostępne (obr. S6).
- Niniejszą instrukcję obsługi przechowuj przez cały okres żywotności eksploatacyjnej jednostki wentylacyjnej V-POWER.
- Nie dokonuj żadnych modyfikacji jednostki wentylacyjnej V-POWER i grzejnika, które powodowałyby zmianę ich działania.
- Jakichkolwiek ingerencji i napraw jednostki wentylacyjnej V-POWER może dokonywać wyłącznie fachowiec o odpowiednich kwalifikacjach elektrotechnicznych, który został też przeszkolony w tym zakresie przez producenta.
- Zestawu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) i jego poszczególnych części używaj wyłącznie zgodnie z ich określonym przeznaczeniem.
- Nie zakrywaj grzejnika z jednostką wentylacyjną V-POWER, może nastąpić jej przegrzewanie i następne uszkodzenie elektroniki sterującej i wentylatorów! (obr. S2)
- Nie siadaj na grzejniku z jednostką wentylacyjną V-POWER, nie stąpaj po nim i nie umieszczaj na nim żadnych przedmiotów (obr. S3).
- Grzejnik z jednostką wentylacyjną V-POWER nie jest przeznaczony do suszenia prania, odkładania drobnych przedmiotów, wypoczynku osób lub zwierząt (obr. S2 i S3).
- Do zasilania jednostki wentylacyjnej V-POWER używaj wyłącznie wyjmowanego zasilacza dostarczanego wraz z tą jednostką lub zalecanego przez producenta zestawu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Jeśli uszkodzony jest zasilacz lub przewód zasilający z wtyczką, natychmiast odłącz jednostkę wentylacyjną V-POWER od zasilającej sieci el. i zapewnij fachową naprawę! Uszkodzone części zastępuj wyłącznie oryginalnymi częściami od producenta zestawu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Uwaga! Niektóre części produktu mogą się mocno nagrzewać i powodować oparzenia!
- Dzieciom poniżej 3 roku życia należy uniemożliwić dostęp do urządzenia, jeśli nie znajdują się pod ciągłym nadzorem.
- Niniejsze urządzenie mogą stosować dzieci w wieku 8 lat i starsze!
- Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą sterować urządzeniem wyłącznie pod warunkiem, że jest ono zamontowane w normalnej pozycji roboczej, a dzieci są pod nadzorem. Nie wolno im wkładać wtyczki do gniazdka, czyścić urządzenia lub dokonywać konserwacji wykonywanej przez użytkownika.

Osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych bądź nieposiadające wystarczającego doświadczenia i wiedzy, mogą sterować urządzeniem wyłącznie wtedy, gdy znajdują się pod nadzorem lub zostały pouczone o użytkowaniu urządzenia w bezpieczny sposób i rozumieją ewentualne zagrożenia.

3. Zastosowane symbole

W niniejszej instrukcji użyto następujących symboli:


Uwaga, specjalne ostrzeżenie!


Istniejące zagrożenie!


Nie zakrywaj!


Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!


Nie stąpaj!


Nie siadaj!


Nie umieszczaj ciężkich przedmiotów!


Nie świecąca się LED

Świecąca się LED (w trybie „ogrzewania“)

Migająca LED (w trynie „chłodzenia“ lub w trybie „diagnostycznym“)

PL

4. Parametry techniczne

Długość (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Liczba wentylatorów:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Wysokość grzejnika z jednostką (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Najwyższa dopuszczalna temperatura wody grzewczej:	60°C												
Najniższa dopuszczalna temperatura robocza:	5°C												
Najniższa dopuszczalna temperatura robocza podczas dochładzania:	17°C												
Klasa ochrony urządzenia:	III												
Napięcie zasilania jednostki wentylacyjnej:	12 Vdc												
Zewnętrzny zasilacz sieciowy:	230 Vac/12 Vdc/2A, klasa ochrony II, wtyczka okrągła Ø 5,5/2,1 mm												
Maksymalny pobór mocy:	3/13 W (dla 2/13 wentylatorów i maks. poziom obrotów)												
Ciśnienie akustyczne:	Maks. 26,9 dB/32,7 dB dla 3/5 poziomu obrotów (rozmiar 624 x 1000 mm)*												
Stopień ochrony - jednostka sterująca:	IP 31												
Stopień ochrony - wentylatory:	IP 30												
Złączka zasilająca XS1:	Gniazdko okrągłe Ø 5,5/2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR - grzejniki:	SZU Brno, zgodnie z ČSN EN 16430												

** Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z ČSN EN ISO 3744:2011 w odległości 2 m. Podawane wartości obowiązują dla rozmiaru 624 x 1000 mm, typ 22.*

5. Opis

- Zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) jest przeznaczony do montażu dodatkowego na grzejnikach RADIK. Zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET BASIC zawiera jednostkę wentylacyjną V-POWER, czujnik BQ1 mierzący temperaturę powierzchni grzejnika, czujnik temperatury otoczenia BQ2 mierzący temperaturę otaczającego powietrza oraz złączkę zasilającą XS1 (obr. P2). Jednostka wentylacyjna V-POWER jest zasilana napięciem stałym 12 V z zewnętrznego zasilacza sieciowego, który jest częścią zestawu dodatkowego.

Zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET zawiera ponadto płytę czołową służącą do estetycznego zasłonięcia czołowej części grzejnika oraz materiał mocujący do jego montażu (obr. p1).

W zależności od długości, jednostka wentylacyjna V-POWER wyposażona jest w określoną liczbę wentylatorów oraz w jednostkę sterującą. Jednostka sterująca steruje wentylatorami w zależności od temperatury powierzchni grzejnika i temperatury otoczenia. Poziom obrotów wentylatorów można wybierać za pomocą panelu sterowania znajdującego się na górze jednostki V-POWER.

Zawartość zestawów dodatkowych RADIK V-POWER SET i RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (obr. P1):
VU - Jednostka wentylacyjna V-POWER
BQ1 - Czujnik temperatury powierzchni grzejnika
BQ2 - Czujnik temperatury otoczenia
XS1 - Złączka zasilająca
G1 - Zewnętrzny zasilacz sieciowy
H1 - Uchwyt czujnika BQ1
H2 - Uchwyt czujnika BQ2 i złączki XS1
HK - Haczyk montażowy
P - Płyta czołowa
PH1 - Górny uchwyt płyty czołowej
PH2 - Dolny uchwyt płyty czołowej
MG - Magnes

RADIK V-POWER SET BASIC (obr. P2):
VU - Jednostka wentylacyjna V-POWER
BQ1 - Czujnik temperatury powierzchni grzejnika
BQ2 - Czujnik temperatury otoczenia
XS1 - Złączka zasilająca
G1 - Zewnętrzny zasilacz sieciowy
H1 - Uchwyt czujnika BQ1
H2 - Uchwyt czujnika BQ2 i złączki XS1
HK - Haczyk montażowy
SP - Taśma ściągająca

6. Montaż

Montaż zestawu dodatkowego RADIK V-POWER SET różni się w zależności od tego, czy zestaw jest użyty do dodatkowego montażu na grzejniku z wbudowanym zaworem termostatycznym (RADIK VKM8, VKM, VK, ...), czy też montowany jest na grzejniku tylko z podłączeniem bocznym (RADIK KLASIK).

PL

6.1. Montaż - grzejnik z wbudowanym zaworem termostatycznym (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (obr. C1 - C13, S12)

■ Demontaż osłon grzejnika (obr. C1 - C4)

Przed dodatkowym montażem jednostki wentylacyjnej V-POWER na grzejniku RADIK należy najpierw zdemontować górną i boczne osłony grzejnika. W przypadku dłuższych grzejników górna osłona zabezpieczona jest przed poluzowaniem za pomocą plastikowego uchwytu. Górna osłona jest mocowana do grzejnika za pomocą bocznych osłon z plastikowymi zaślepkami.

Procedura demontażu:
- Zdemontuj głowicę termostatyczną, wyjmij plastikowe zaślepki osłony bocznej po obu stronach grzejnika i wyjmij za pomocą szczypiec plastikowy uchwyt z górnej osłony (w przypadku grzejników o długości od 1000 mm) (obr. C1).
- Wysuń i zdejmij boczne osłony do góry i w bok. Następnie zdejmij górną osłonę (obr. C2).
- Jeśli montujesz zestaw RADIK V-POWER SET z płaską płytą czołową, załóż na górną krawędź płyty czołowej grzejnika uchwyty płyty czołowej PH1 (obr. C3).

■ Montaż jednostki wentylacyjnej V-POWER (obr. C5, S12)

Jednostka wentylacyjna V-POWER jest dostarczana z fabrycznie podłączonymi czujnikami temperatury BQ1, BQ2 i złączką zasilającą XS1. Kable zasilające są gotowe do montażu na grzejnikach o wysokości 400 mm - 900 mm.
Procedura montażu:
- Jednostkę wentylacyjną V-POWER połóż na górnej części grzejnika. Panel sterowania umieść po stronie wlotu ciepłej wody grzewczej (w modelach RADIK VKM8, VKM i VK standardowo w prawo obr. S12).
- Uchwyt H1 z czujnikiem BQ1 załóż na rurę obok wylotu z zaworem termostatycznym (obr. C5 - 1). Za pomocą haczyka montażowego HK naciągnij pierścień O wokół rury (obr. C5 - 2). Zabezpiecz pierścień O, nasuwając go za wypust na uchwycie H1 (obr. C5 - 3).
- Przeciągnij kable z czujnikiem temperatury otoczenia BQ2 i złączką zasilającą XS1 wokół dolnego wylotu pod grzejnik (obr. C5 - 4).
- Wsuń złączkę XS1 do uchwytu H2 (obr. C5 - 4).
- Załóż uchwyt H2 ze złączką XS1 od spodu na dolny wylot grzejnika (obr. C5 - 5).
- Za pomocą haczyka montażowego HK naciągnij pierścień O wokół rury (obr. C5 - 6).
- Zabezpiecz pierścień O, nasuwając go za wypust na uchwycie H2 (obr. C5 - 7).
- Wsuń czujnik BQ2 do uchwytu H2 (obr. C5 - 8) i sprawdź jego wysunięcie. Dolna część czujnika BQ2 musi się znajdować 10-12 mm pod uchwytem H2 (obr. C5 - 9).
- Dostosuj długość kabli zasilających do wysokości grzejnika (w przypadku zestawu RADIK V-POWER SET BASIC możesz do ich przymocowania użyć taśmy ściągającej SP) i włóż kable między płyty grzejnika.

☞ ***Czujniki BQ1 i BQ2 umieść po tej samej stronie grzejnika! Zawsze pod jednostką sterującą (panelem sterowania)!***

■ Kompletacja grzejnika z jednostką wentylacyjną V-POWER i montaż osłon (obr. C6 - C9)
- Nasuń boczną osłonę grzejnika po stronie zaworu na dolny wylot (obr. C6).
- Podnieś nieco jednostkę wentylacyjną V-POWER i wsuń zamki na końcu jednostki w osłonę boczną grzejnika (obr. C7).
- Dociśnij boczną osłonę w dół w taki sposób, by górny otwór w bocznej osłonie przesunął się (osiadł) na górnym wylocie grzejnika (obr. C7).
- Sprawdź, czy zamki jednostki wentylacyjnej nie wysunęły się z już założonej osłony i załóż w ten sam sposób boczną

osłonę po drugiej stronie grzejnika (obr. C8).
- Sprawdź, czy obie boczne osłony są założone na wszystkich wylotach i czy wszystkie zamki jednostki wentylacyjnej V- POWER są wsunięte do bocznych osłon i włóż plastikowe zaślepki do obu bocznych osłon grzejnika (obr. C8).

☞ ***Podczas montażu jednostki wentylacyjnej V-POWER dbaj o to, by nie doszło do uszkodzenia panelu sterowania! Nie używaj do dociśnięcia bocznych osłon ostrych przedmiotów, które mogą uszkodzić panel sterowania lub wykończenie powierzchni jednostki.***

■ **Montaż płyty czołowej (nie dotyczy zestawu RADIK V-POWER SET BASIC) (obr. C9 - C11)**
- Umieść magnesy MG z przodu grzejnika (obr. C9).
- Włóż płytę czołową P do górnych uchwytów PH1 (obr. C10).
- Włóż dolne uchwyty PH2 do dolnej krawędzi płyty czołowej P. Przechyl płytę czołową do grzejnika i zaginając dolne uchwyty PH2 wokół dolnej krawędzi płyty grzejnika, zabezpiecz płytę czołową przed wysunięciem (obr. C11).

■ **Wprowadzenie jednostki wentylacyjnej V-POWER do eksploatacji**
- Sprawdź prawidłowe wysunięcie czujnika BQ2 (obr. C5 - 9).
- Dalej postępuj zgodnie z opisem w rozdziale 7.

6.2. Montaż - grzejniki z wylotami bocznymi (RADIK KLASIK) (obr. D1 - D13)

PL

■ **Demontaż osłon grzejnika (obr. D1 - D3)**
Przed dodatkowym montażem jednostki wentylacyjnej V-POWER na grzejniku RADIK należy najpierw zdemontować górną i boczne
osłony grzejnika. W przypadku dłuższych grzejników górna osłona zabezpieczona jest przed poluzowaniem za pomocą plastikowego uchwytu. Górna osłona jest mocowana do grzejnika za pomocą bocznych osłon z plastikowymi zaślepkami. Procedura demontażu:
- Za pomocą szczypiec wyjmij plastikowy uchwyt z górnej osłony (w przypadku grzejników o długości od 1000 mm) i wyjmij plastikową zaślepkę bocznej osłony (obr. D1) po wolnej stronie grzejnika (tzn. po przeciwnej stronie grzejnika, niż znajduje się wlot ciepłej wody grzewczej obr. S12)
- Wysuń i zdejmij boczną osłonę do góry i w bok. Następnie zdejmij górną osłonę (obr. D2).
- Jeśli montujesz zestaw RADIK V-POWER SET z płaską płytą czołową, załóż na górną krawędź płyty czołowej grzejnika uchwyty płyty czołowej PH1 (obr. D3).

■ **Montaż jednostki wentylacyjnej V-POWER (obr. D5, D6)**
Jednostka wentylacyjna V-POWER jest dostarczana z fabrycznie podłączonymi czujnikami temperatury BQ1, BQ2 i złączką zasilającą Xs1.

Procedura montażu:
- Jednostkę wentylacyjną V-POWER połóż na górnej części grzejnika. Panel sterowania umieść po stronie wlotu ciepłej wody grzewczej (obr. S12).
- Uchwyt H1 z czujnikiem BQ1 załóż do rury obok górnego wlotu (obr. D5 - 1, D6 - 1). Za pomocą haczyka montażowego HK naciągnij pierścień O wokół rury (obr. D5 - 2, D6 - 2). Zabezpiecz pierścień O, nasuwając go za wypust na uchwycie H1 (obr. D5 - 3, D6 - 3).
- Przeciągnij kable z czujnikiem temperatury otoczenia BQ2 i złączką zasilającą XS1 wokół dolnego wylotu pod grzejnik (obr. D5 - 4, D6 - 4).
- Wsuń złączkę XS1 do uchwytu H2 (obr. D5 - 5, D6 - 5).
- Załóż uchwyt H2 ze złączką XS1 od spodu na dolny wylot grzejnika (obr. D5 - 5, D6 - 5).
- Za pomocą haczyka montażowego HK naciągnij pierścień O wokół rury (obr. D5 - 6, D6 - 6).
- Zabezpiecz pierścień O, nasuwając go za wypust na uchwycie H2 (obr. D5 - 7, D6 - 7).
- Wsuń czujnik BQ2 do uchwytu H2 (obr. D5 - 8, D6 - 8) i sprawdź jego wysunięcie. Dolna część czujnika BQ2 musi się znajdować 10-12 mm pod uchwytem H2 (obr. D5 - 9, D6 - 9).
- Dostosuj długość kabli zasilających do wysokości grzejnika, w przypadku zestawu RADIK V-POWER SET BASIC możesz do ich przymocowania użyć taśmy ściągającej SP, i włóż kable między płyty grzejnika.

☞ ***Czujniki BQ1 i BQ2 umieść po tej samej stronie grzejnika! Zawsze pod jednostką sterującą!***

■ **Kompletacja grzejnika z jednostką wentylacyjną V-POWER i montaż osłon (obr. D7 - D9)**
- Umieść jednostkę wentylacyjną na górnej części grzejnika i wsuń zamki na końcu jednostki w osłonę boczną grzejnika (obr. D7).
- Sprawdź, czy zamki jednostki wentylacyjnej nie wysunęły się z już założonej osłony i załóż boczną osłonę po drugiej stronie grzejnika, nasuwając najpierw boczną osłonę na dolny wylot, podnosząc nieco jednostkę wentylacyjną V-POWER i wsuwając zamki na końcu jednostki w boczną osłonę grzejnika. Następnie dociśnij boczną osłonę w dół w taki sposób, by górny otwór w bocznej osłonie przesunął się (osiadł) na górnym wylocie grzejnika (obr. D8).
- Sprawdź, czy obie boczne osłony są założone na wszystkich wylotach i czy wszystkie zamki jednostki wentylacyjnej V- POWER są wsunięte do bocznych osłon grzejnika.
- Włóż plastikową zaślepkę do bocznej osłony grzejnika (obr. D9).

☞ ***Podczas montażu jednostki wentylacyjnej V-POWER dbaj o to, by nie doszło do uszkodzenia panelu sterowania! Nie używaj do dociśnięcia bocznych osłon ostrych przedmiotów, które mogą uszkodzić panel sterowania lub wykończenie powierzchni jednostki.***

■ **Montaż płyty czołowej (nie dotyczy zestawu RADIK V-POWER SET BASIC) (obr. D10 - D12)**
- Umieść magnesy MG z przodu grzejnika (obr. D10).
- Włóż płytę czołową P do górnych uchwytów PH1 (obr. D11).
- Włóż dolne uchwyty PH2 do dolnej krawędzi płyty czołowej P. Przechyl płytę czołową do grzejnika i zaginając dolne uchwyty PH2 wokół dolnej krawędzi płyty grzejnika, zabezpiecz płytę czołową przed wysunięciem (obr. D12).

■ **Wprowadzenie jednostki wentylacyjnej V-POWER do eksploatacji**
- Sprawdź prawidłowe wysunięcie czujnika BQ2 (obr. D5 - 9, D6 - 9).
- Dalej postępuj zgodnie z opisem w rozdziale 7.

7. OBSŁUGA

7.1 Opis działania

PL

Domyślne ustawienie jednostki wentylacyjnej V-POWER jest w trybie „ogrzewania". Za pomocą przycisku 2 na panelu sterowania 1 (obr. S11) można przełączyć jednostkę wentylacyjną w tryb „chłodzenia". W przypadku usterki czujników temperatury lub wentylatorów, jednostka wentylacyjna V-POWER automatycznie przejdzie w tryb „diagnostyczny". Wybrany tryb („ogrzewanie/chłodzenie") i wybrany poziom obrotów zostają zachowane nawet w przypadku awarii zasilania el. lub odłączenia napięcia zasilającego.

■ **Przygotowanie do eksploatacji**

Jednostkę zasilającą V-POWER podłączysz do napięcia zasilającego, wkładając złączkę zasilającą zewnętrznego zasilacza sieciowego G1 do złączki zasilającej XS1 (obr. C12, C13, D13 lub D14). Podczas rozpoczęcia eksploatacji/pracy (inicjacja początkowa) odbędzie się wewnętrzna kontrola działania jednostki sterującej i podłączonych wentylatorów. Tuż po podłączeniu napięcia zasilającego wszystkie wentylatory obracają się przez 10 sekund. Na panelu sterowania kolejno mignął i zgasną wszystkie diody sygnalizacyjne.
Jeśli wszystko jest w porządku, jednostka sterująca jest gotowa do pracy w wybranym trybie. Fabrycznie ustawiony jest tryb „ogrzewania". Jeśli podczas włączenia wskazywany jest wadliwy czujnik temperatury lub wentylator nie zacznie się obracać, to jednostka sterująca przejdzie w tryb diagnostyczny i sygnalizuje stosowną usterkę (tab. T4).

■ **Tryb „czuwania"**

Po upływie 15 sekund od ostatniego naciśnięcia przycisku sterującego 2 na panelu sterowania (obr. S11) lub po zakończeniu inicjacji, diody sygnalizacyjne przejdą w tryb „czuwania" i zgasną. Następne naciśnięcie przycisku zakończy tryb „czuwania".
Diody sygnalizacyjne wskazują ostatni stan przed przejściem w tryb „czuwania". Jeśli wybrano poziom obrotów wentylatora „0" (tab. T1), pierwsza i ostatnia dioda sygnalizacyjna mignął 1x krótko.

■ **Wybór obrotów wentylatorów**

Krótkie powtórne naciśnięcie przycisku sterującego 2 (obr. S11) stopniowo zmienia wymagany poziom obrotów wentylatora w sześciu krokach (tab. T1). Po wybraniu wymaganego poziomu obrotów, aktualne obroty wentylatora są stopniowo zwiększane do wymaganej wartości.

Poziom	Tryb ogrzewania	Tryb chłodzenia	Poziom obrotów **T1**
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statyczny (wyłączone)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Lekki
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Delikatny
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Komfortowy
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Zwiększony
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dynamiczny (maksymalne obroty)

■ **Zmiana trybu „ogrzewanie"/„chłodzenie"**

Aby zmienić tryb, konieczne jest przytrzymanie wciśniętego przycisku sterującego 2 (obr. S11) przez 10 sekund. W trybie „ogrzewania" diody sygnalizacyjne świecą się ciągle, w trybie „chłodzenia" diody sygnalizacyjne migają.

■ **Tryb „ogrzewania"**

Wentylatory są sterowane w zależności od temperatury powierzchni grzejnika i temperatury otoczenia (tab. T2). Grzejnik z jednostką wentylacyjną V-POWER można wyposażyć w ręcznie sterowaną głowicę termostatyczną.

☞ ***Nie zmieniaj pozycji czujników BQ1 i BQ2! Nie zakrywaj grzejnika! Pozostaw obszar wokół grzejnika wolny!***

W przypadku niewystarczającego przepływu powietrza czujniki temperatury mogą się przegrzać, co może wpłynąć na działanie urządzenia.

Czujnik BQ1	Czujnik BQ2	Stan T2
0 - 32°C	0 - 60°C	Wyłączone wentylatory, niska temperatura grzejnika
≥ 32°C	0 < 27°C	Włączone wentylatory, temperatura grzejnika wynosi ≥ 32°C
≤ 28°C	0 < 27°C	Wyłączenie wentylatorów, temperatura grzejnika wynosi ≤ 28°C
0 - 60°C	≥ 27°C	Włączone wentylatory, temperatura otoczenia wynosi > 27°C

Temperatury podane w tabeli T2 obowiązują dla wartości mierzonych przez czujniki BQ1 i BQ2. Mogą się różnić od wartości mierzonych przez zewnętrzne czujniki temperatury.

■ **Tryb „chłodzenia“**

Wentylatory są sterowane w zależności od temperatury powierzchni grzejnika (tab. T3, czujnik BQ1). Do trybu dochładzania użyj głowicy termostatycznej Z-TH-HC ustawionej na wartość „K”. W przypadku użycia innej głowicy termostatycznej, przepływ czynnika grzewczego w grzejniku nie jest gwarantowany przy wysokich temperaturach otoczenia.

PL

Czujnik BQ1	Czujnik BQ2	Stan T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Włączone wentylatory
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Wyłączenie wentylatorów, niska temperatura czynnika chłodzącego
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Wyłączenie wentylatorów, wysoka temperatura czynnika chłodzącego

Temperatury podane w tabeli T3 obowiązują dla wartości mierzonych przez czujniki BQ1 i BQ2. Mogą się różnić od wartości mierzonych przez zewnętrzne czujniki temperatury.

☞ ***Nie zmieniaj pozycji czujników BQ1 i BQ2! Nie zakrywaj grzejnika! Pozostaw obszar wokół grzejnika wolny!***
W przypadku niewystarczającego przepływu powietrza czujniki temperatury mogą działać nieprawidłowo, co może wpłynąć na działanie całego urządzenia.

⚠ ***Dla trybu chłodzenia należy dokonać stosownych korekt na źródle czynnika grzewczego/ chłodzącego. Użytkownik jest zobowiązany do zapewnienia temperatury czynnika powyżej punktu rosy powietrza w pomieszczeniu, stosując odpowiednie środki. Jeśli temperatura czynnika spadnie poniżej punktu rosy, następuje skraplanie par wodnych na grzejniku i grozi to jego uszkodzeniem w wyniku korozji. Z***a pomocą takiego dochładzania można obniżyć wysokie temperatury o kilka °C. ***Nie jest to jednak klimatyzacja. Ustawionej temperatury załączania i wyłączania nie można zmieniać!***

■ **Tryb „diagnostyczny“**

Jednostka sterująca automatycznie sprawdza działanie czujników temperatury oraz pracę wentylatorów. W przypadku wykrycia usterki wentylatory są wyłączane, a 3 diody świetlne na panelu sterowania (obr. S11) migając, sygnalizują przyczynę usterki (tab. T4).

Przejście jednostki sterującej w tryb diagnostyczny jest automatyczne.

Sygnalizacja	Usterka	Opis	Przyczyna T4
☼ ○ ○ ○ ☼	Czujnik temperatury BQ1	- Mierzona temperatura nie mieści się w zakresie: 0°C - maks. temperatura robocza	1 - Temperatura wody wlotowej poza zakresem 2 - Wadliwy czujnik 3 - Przerwany/zwarty kabel czujnika 4 - Odłączona złączka na płycie sterowania
○ ☼ ○ ○ ☼	Czujnik temperatury BQ2	- Mierzona temperatura nie mieści się w zakresie 0°C - maks. temperatura robocza	1 - Temperatura otoczenia poza zakresem 2 - Wadliwy czujnik 3 - Przerwany/zwarty kabel czujnika 4 - Odłączona złączka na płycie sterowania

○ ○ ☼ ○ ☼	Wentylator M1	- Wentylator(y) się nie obraca(ją) - Jednostka sterująca nie posiada informacji o pracy wentylatorów	1 - Wadliwy wentylator 2 - Przerwany/zwarty kabel wentylatora 3 - Niepodłączony kabel zasilający wentylatora
○ ○ ○ ☼ ☼	Skraplanie	- Ryzyko skraplania się par wodnych na powierzchni grzejnika	1 - Temperatura powierzchni grzejnika < 17°C

■ **Zakończenie trybu „diagnostycznego“**
Po usunięciu usterki (patrz rozdział 7.1.) i podłączeniu napięcia zasilającego, tryb „diagnostyczny“ zostanie zakończony automatycznie. Obroty wentylatorów zostaną ustawione na wartość zerową.

7.2. Usterki urządzenia
Jeśli jednostka wentylacyjna V-POWER nie działa prawidłowo, dokonaj kontroli zgodnie z poniższym opisem.

PL

■ **Początkowa inicjacja nie odbyła się**
Patrz rozdział 6.1 - „Przygotowanie do eksploatacji“
- Sprawdź zasilacz zewnętrzny oraz napięcie w sieci rozdzielczej.
- Sprawdź złączkę zasilającą XS1 i kabel zasilający zewnętrznego zasilacza i jednostki sterującej (obr. C12, C13, D13 lub D14).

■ **Wentylatory nie działają - tryb „ogrzewania“**
Temperatura grzejnika wynosi > 32°C: (tab. T2)
- Sprawdź pozycję i zamocowanie czujnika BQ1. Czujnik musi przylegać do metalowej powierzchni grzejnika (obr. C5, D5 lub D6).

Temperatura otoczenia wynosi < 27°C:(tab. T2)
- Sprawdź czujnik BQ2. W jego otoczeniu musi swobodnie przepływać powietrze, a czujnik nie może być pokryty kurzem. Czoło czujnika musi być wysunięte 10-12 mm poniżej uchwytu H2 (obr. C5, D5 lub D6).

■ **Wentylatory nie działają - tryb „chłodzenia“**

Temperatura grzejnika jest w zakresie 17 - 23°C: (tab. T3)
(tab. T3)
- Sprawdź pozycję i zamocowanie czujnika BQ1. Czujnik musi przylegać do metalowej powierzchni grzejnika RADIK V-POWER (obr. C5, D5 lub D6).

■ **Wykryta usterka**
W przypadku wykrytej usterki czujników BQ1, BQ2, silnika M1 (patrz rozdział 7.1. - Tryb „diagnostyczny“), odłącz napięcie zasilające i sprawdź wizualnie kable zasilające czujników i wentylatorów. Jeśli nie znajdziesz przyczyny usterki, zwróć się do sprzedawcy lub producenta zestawu dodatkowego RADIK V-POWER SET.

8. Istotne uwagi
Zawsze przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa wymienianych w niniejszej instrukcji. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, ostrzeżeń i poleceń może spowodować obrażenia osób lub powstanie szkód na jednostce wentylacyjnej V-POWER lub grzejniku.

■ **Montaż**
- Montażu i konserwacji dokonuj z zasilaczem odłączonym od zasilającej sieci elektrycznej.
- O ile niniejsza instrukcja obsługi nie stanowi inaczej, to zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) wolno montować, podłączać i wprowadzać do eksploatacji wyłącznie przeszkolonemu fachowcowi.
- Montaż zestawu RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) musi się odbyć zgodnie z ogólnymi przepisami budowlanymi, bezpieczeństwa i montażowymi, obowiązującymi w danym miejscu.
- Grzejnik z zamontowanym zestawem z jednostką wentylacyjną V-POWER nie może zasłaniać gniazdka elektrycznego. Po montażu jednostki wentylacyjnej V-POWER gniazdko instalacji elektrycznej musi być swobodnie dostępne.

- ***Zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nie jest przeznaczony do montażu w środowisku o podwyższonej wilgotności (łazienki, baseny, ...). Można go stosować wyłącznie w pomieszczeniach o niskiej wilgotności (np. w pomieszczeniach mieszkalnych, biurach, ...), a więc w pomieszczeniach o atmosferze wewnętrznej C1 zgodnie z normą DIN 55 900-2.***

■ **Odłączenie jednostki wentylacyjnej V-POWER od zasilającej sieci el.**

Odłączenie jednostki wentylacyjnej V-POWER od zasilającej sieci el. nastąpi po wyjęciu kabla zasilającego zewnętrznego zasilacza sieciowego ze złączki zasilającej XS1.

Podczas wyjmowania złączki kabla zasilającego przytrzymaj uchwyt H2 (obr. S8). Zapobiegniesz w ten sposób wysunięciu się uchwytu z jego pozycji w grzejniku.

9. Eksploatacja

- Do zasilania jednostki wentylacyjnej V-POWER używaj wyłącznie wyjmowanego zasilacza dostarczanego wraz z zestawem dodatkowym RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Jeśli uszkodzony jest zasilacz lub przewód zasilający z wtyczką, natychmiast wyjmij zasilacz u gniazdka i zapewnij fachową naprawę! Uszkodzone części zastępuj wyłącznie oryginalnymi częściami od producenta zestawu dodatkowego RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- W przypadku oblania jednostki wentylacyjnej wodą lub innym płynem, natychmiast wyjmij zasilacz z gniazdka i nie włączaj, dopóki płyn nie zostanie całkowicie usunięty.

Zestaw dodatkowy RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) i grzejnik z tym zestawem stosuj wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem (patrz rozdział 1).

PL

Ostrzeżenie: Nie zakrywaj grzejnika z jednostką wentylacyjną V-POWER! Może nastąpić jej przegrzanie i następne uszkodzenie elektroniki sterującej i wentylatorów (obr. S2).

- Grzejnika z jednostką wentylacyjną V-POWER nie wolno umieszczać tuż pod gniazdkiem elektrycznym.
- Nie siadaj na grzejniku z jednostką wentylacyjną V-POWER, nie stąpaj po nim i nie umieszczaj na nim żadnych przedmiotów.
- ***Uwaga!*** Niektóre części produktu mogą się mocno nagrzewać i powodować oparzenia!
- Dzieciom ***poniżej 3 roku*** życia należy uniemożliwić dostęp do urządzenia, jeśli nie znajdują się pod ciągłym nadzorem.
- Niniejsze urządzenie mogą stosować dzieci w wieku ***8 lat i starsze***!
- Dzieci w wieku ***od 3 do 8*** lat mogą sterować jednostką wentylacyjną wyłącznie pod warunkiem, że jest ona zamontowana w normalnej pozycji roboczej, a dzieci są pod nadzorem. Nie wolno im wkładać wtyczki do gniazdka, czyścić urządzenia lub dokonywać konserwacji wykonywanej przez użytkownika.
- Osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych bądź nieposiadające wystarczającego doświadczenia i wiedzy, mogą sterować urządzeniem wyłącznie wtedy, gdy znajdują się pod nadzorem lub zostały pouczone o użytkowaniu urządzenia w bezpieczny sposób i rozumieją ewentualne zagrożenia.
- Dzieciom nie wolno się bawić urządzeniem. ***Czyszczenie i konserwacja wykonywane przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru!***

Jednostka wentylacyjna V-POWER zwiększa przepływ powietrza, dlatego odcień ściany w jej otoczeniu może ulec zmianie.

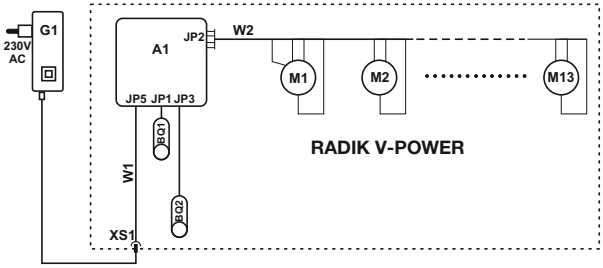
10. Konserwacja

- Montażu dokonuj z zasilaczem odłączonym od instalacji sieci elektrycznej.
- Regularnie usuwaj kurz z powierzchni grzejnika.
- Podczas czyszczenia nie używaj ściernych środków czyszczących lub rozpuszczalników.
- Podczas czyszczenia dbaj o to, by do jednostki wentylacyjnej V-POWER nie przedostała się wilgoć.
- Nie dokonuj żadnych modyfikacji jednostki wentylacyjnej V-POWER i jej akcesoriów, które powodowałyby zmianę ich działania.
- Jakichkolwiek ingerencji w zestaw RADIK V-POWER (RADIK V-POWER SET BASIC) oraz jej naprawy może dokonywać wyłącznie fachowiec o odpowiednich kwalifikacjach elektrotechnicznych, który został też przeszkolony w tym zakresie przez producenta tego zestawu dodatkowego.

■ **Schemat podłączenia**

Schemat elektryczny:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	
	- zasilacz 230 Vac/12 Vdc 2 A
A1	- jednostka sterująca z panelem sterowania
BQ1	- czujnik temperatury powierzchni
BQ2	- czujnik temperatury otoczenia
M1, M2 ... M13	- silniki wentylatorów
XS1	- złączka zasilająca



PL

KORADO a.s. oświadcza, że produkt RADIK V-POWER jest zgodny z podstawowymi wymaganiami i innymi postanowieniami dyrektyw 305/2011/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Oryginalną deklarację zgodności znajdziesz na https://www.korado.cz/ w sekcji do pobrania.

Stare urządzenia elektryczne i elektroniczne

Urządzenia elektryczne lub elektroniczne, które nie nadają się już do użytku, należy gromadzić osobno i przekazać do ekologicznego recyklingu (Dyrektywa europejska w sprawie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych). Do likwidacji starych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych korzystaj z systemów zwrotu i zbiórki ustanowionych w danym kraju. Produktu, choć nie zawiera żadnych szkodliwych materiałów, nie wyrzucaj do zwykłych odpadów, lecz przekaż do punktu zbiórki odpadów elektrycznych.

GR Σετ επανεξοπλισμού V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Σκοπός

Το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) για θερμαντικά σώματα τύπου πάνελ / καλοριφέρ RADIK αποτελείται από μονάδα εξαερισμού V-POWER και μπροστινό πάνελ (το πάνελ δεν περιλαμβάνεται στο RADIK V-POWER SET BASIC). Το σετ προορίζεται για τον επανεξοπλισμό καλοριφέρ RADIK που χρησιμοποιούνται σε συστήματα θέρμανσης χαμηλής θερμοκρασίας με μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού 60 °C. Χάρη στη μονάδα εξαερισμού V-POWER, το καλοριφέρ αποδίδει αυξημένη εξαγόμενη θερμότητα.

☞ ***Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο πριν να εγκαταστήσετε τη συσκευή και να τη θέσετε σε λειτουργία!***

2. Οδηγίες ασφαλείας

Να συμμορφώνεστε πάντα με τους κανονισμούς ασφαλείας που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η μη τήρηση των κανονισμών ασφαλείας, των προειδοποιήσεων και των οδηγιών ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα τον τραυματισμό ατόμων ή τη φθορά περιουσίας ή του σετ επανεξοπλισμού RADIK V- POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) μπορεί μόνο να εγκατασταθεί και να συνδεθεί σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Η εγκατάσταση του RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους γενικούς κανονισμούς του κτηρίου και τους κανονισμούς ασφαλείας και εγκατάστασης που ισχύουν στην εκάστοτε τοποθεσία.
- Να συμμορφώνεστε πάντα με τους κανονισμούς ασφαλείας, τις προειδοποιήσεις, τις σημειώσεις και τις οδηγίες που δίνονται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) δεν προορίζεται για εγκατάσταση σε περιβάλλοντα με αυξημένη υγρασία (π.χ. μπάνια, πισίνες κ.λπ.). Καλοριφέρ με το RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο σε περιοχές με χαμηλή υγρασία, δηλαδή σε περιοχές με εσωτερική ατμόσφαιρα C1 κατά DIN 55 900-2, (π.χ. δωμάτια κατοικιών, γραφεία, κ.λπ.) (Εικ. S7).
- Πραγματοποιείτε πάντα εγκατάσταση και συντήρηση με αποσυνδεδεμένη την τροφοδοσία με ρεύμα (Εικ. S8).
- Το εγκατεστημένο καλοριφέρ με το RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) δεν πρέπει να καλύπτει πρίζα και δεν πρέπει να είναι τοποθετημένο ακριβώς κάτω από πρίζα (Εικ. S6).
- Μετά την εγκατάσταση του RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC), η πρίζα πρέπει να είναι ελεύθερα προσβάσιμη (Εικ. S6).
- Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών για όλη τη διάρκεια ζωής της μονάδας εξαερισμού V-POWER.
- Μην κάνετε καμία τροποποίηση στη μονάδα εξαερισμού και το καλοριφέρ που θα αλλάξουν τη λειτουργία τους.
- Οποιαδήποτε εργασία και επισκευή στη μονάδα εξαερισμού V-POWER πρέπει να εκτελείται μόνο από ειδικό με σχετική ηλεκτρολογική κατάρτιση που έχει επίσης εκπαιδευτεί για αυτόν τον σκοπό από τον κατασκευαστή.
- Χρησιμοποιείτε το RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) και τα μεμονωμένα εξαρτήματά του μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό.
- Μην καλύπτετε το καλοριφέρ με τη μονάδα εξαερισμού V-POWER καθώς μπορεί να υπερθερμανθεί και να προκαλέσει φθορά στο ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου και στους ανεμιστήρες! (Εικ. S2)!
- Μην κάθεστε, σκαρφαλώνετε ή τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στο καλοριφέρ με τη μονάδα εξαερισμού V-POWER (Εικ. S3).
- Το καλοριφέρ με τη μονάδα εξαερισμού V-POWER δεν προορίζεται για το στέγνωμα ρούχων, την αποθήκευση μικρών αντικειμένων ή την ανάπαυση ατόμων ή ζώων (Εικ. S2 και S3).
- Χρησιμοποιείτε μόνο το αφαιρούμενο τροφοδοτικό με ρεύμα που παρέχεται με τη μονάδα ή προτείνεται από τον κατασκευαστή του RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) για την τροφοδοσία της μονάδας εξαερισμού V-POWER.
- Αν η παροχή ρεύματος ή το καλώδιο τροφοδοσίας με τον σύνδεσμο φθαρούν, αποσυνδέστε το V-POWER από την κεντρική παροχή αμέσως και στείλτε το για επισκευή από επαγγελματία! Αντικαθιστάτε τα φθαρμένα μέρη μόνο με αυθεντικά εξαρτήματα από τον κατασκευαστή του RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Προειδοποίηση! Κάποια μέρη του προϊόντος μπορεί να ζεσταθούν πολύ και να προκαλέσουν εγκαύματα!
- Η πρόσβαση στη συσκευή από παιδιά ηλικίας κάτω των 3 ετών πρέπει να εμποδίζεται, εκτός εάν βρίσκονται υπό διαρκή επίβλεψη.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω!
- Παιδιά ηλικίας μεταξύ 3 και 8 ετών μπορούν να λειτουργούν τη συσκευή μόνο αν είναι εγκατεστημένη στην κανονική θέση λειτουργίας και αν υπάρχει επίβλεψη. Τα παιδιά δεν πρέπει να τοποθετούν το φις στην πρίζα, να καθαρίζουν τη συσκευή ή να κάνουν εργασίες συντήρησης που εκτελούνται από τον χρήστη.
- Άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης μπορούν να λειτουργούν τη συσκευή μόνο εάν υπάρχει επίβλεψη ή αν έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους πιθανούς κινδύνους.

3. Σύμβολα που χρησιμοποιούνται

Τα ακόλουθα σύμβολα χρησιμοποιούνται στο παρόν εγχειρίδιο:


Λάβετε υπόψη τα εξής!


Μην καλύπτετε τη συσκευή!


Κίνδυνος!


Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!


Μην σκαρφαλώνετε στη συσκευή!


Μην κάθεστε πάνω στη συσκευή!


Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα πάνω στη συσκευή!


Μη φωτισμένο LED

Φωτισμένο LED (σε λειτουργία «θέρμανσης»)

LED που αναβοσβήνει (σε λειτουργία «ψύξης» ή «διάγνωσης»)

GR

4. Τεχνικές παράμετροι

Μήκος (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Αριθμός ανεμιστήρων:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Ύψος του καλοριφέρ με τη μονάδα (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης:	60°C												
Ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία λειτουργίας:	5°C												
Ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία λειτουργίας κατά τη μετάψυξη:	17°C												
Κατηγορία προστασίας συσκευής:	III												
Τάση παροχής στη μονάδα εξαερισμού:	12 Vdc												
Εξωτερική τροφοδοσία με ρεύμα:	230 Vac / 12 Vdc / 2A, κατηγορία προστασίας II, στρογγυλή πρίζα Ø5,5 / 2,1 mm												
Μέγιστη ισχύς εισόδου:	3 / 13 W (για 2 / 13 ανεμιστήρες και μεγ. ταχύτητα ανεμιστήρα)												
Ακουστική πίεση:	Μέγ. 26,9 dB / 32,7 dB για ταχύτητα ανεμιστήρα 3/5 (διαστάσεις 624 × 1.000 mm)*												
Προστασία – μονάδα ελέγχου:	IP 31												
Προστασία – ανεμιστήρες:	IP 30												
Σύνδεσμος ισχύος XS1:	Στρογγυλή πρίζα Ø5,5 / 2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 έκδ.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 έκδ.3 2021												
CPR – θερμαντικά στοιχεία:	SZU Brno, κατά ČSN EN 16430												

** Ακουστική πίεση που μετριέται κατά EN ISO 3744:2011 σε απόσταση 2 m. Οι τιμές που δίνονται ισχύουν για διαστάσεις 624x1000 mm, τύπος 22.*

5. Περιγραφή

Το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) είναι σχεδιασμένο για επανεξοπλισμό καλοριφέρ RADIK. Το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET BASIC περιλαμβάνει επίσης τη μονάδα εξαερισμού V-POWER, τον αισθητήρα BQ1 που μετράει την επιφανειακή θερμοκρασία του καλοριφέρ, τον αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος BQ2 που μετράει τη θερμοκρασία του ατμοσφαιρικού αέρα και τον σύνδεσμο ισχύος XS1 (Εικ. P2). Η μονάδα εξαερισμού V-POWER τροφοδοτείται με συνεχές ρεύμα 12 V από εξωτερική παροχή που είναι μέρος του σετ επανεξοπλισμού.

Το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET περιλαμβάνει επιπλέον ένα μπροστινό πάνελ για κάλυψη της μπροστινής πλευράς του καλοριφέρ για αισθητικούς λόγους και υλικό στερέωσης για την εγκατάστασή του (Εικ. P1).

Η μονάδα εξαερισμού V-POWER είναι εξοπλισμένη με τον κατάλληλο αριθμό ανεμιστήρων ανάλογα με το μήκος του καλοριφέρ και με μια μονάδα ελέγχου. Η μονάδα ελέγχου ελέγχει τους ανεμιστήρες ανάλογα με την επιφανειακή θερμοκρασία του καλοριφέρ και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Η ταχύτητα ανεμιστήρα μπορεί να επιλεγεί μέσω του πίνακα ελέγχου που βρίσκεται στο πάνω μέρος της μονάδας V-POWER.

Περιεχόμενα του σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET και RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (Εικ. P1):
VU - Μονάδα εξαερισμού V-POWER
BQ1 - Αισθητήρας επιφανειακής θερμοκρασίας καλοριφέρ
BQ2 - Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος
XS1- Σύνδεσμος ισχύος
G1 - Εξωτερική τροφοδοσία με ρεύμα
H1 - Κλιπ για τον αισθητήρα BQ1
H2 - Κλιπ για τον αισθητήρα BQ2 και τον σύνδεσμο XS1
HK - Γάντζος τοποθέτησης
P - Μπροστινό πάνελ
PH1 - Επάνω κλιπ μπροστινού πάνελ
PH2 - Κάτω κλιπ μπροστινού πάνελ
MG - Μαγνήτης

RADIK V-POWER SET BASIC (Εικ. P2):
VU - Μονάδα εξαερισμού V-POWER
BQ1 - Αισθητήρας επιφανειακής θερμοκρασίας καλοριφέρ
BQ2 - Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος
XS1- Σύνδεσμος ισχύος
G1 - Εξωτερική τροφοδοσία με ρεύμα
H1 - Κλιπ για τον αισθητήρα BQ1
H2 - Κλιπ για τον αισθητήρα BQ2 και τον σύνδεσμο XS1
HK - Γάντζος τοποθέτησης
SP - Δέστρα

6. Εγκατάσταση

Η τοποθέτηση του σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET διαφέρει ανάλογα με το εάν το σετ χρησιμοποιείται για επανεξοπλισμό καλοριφέρ με ενσωματωμένη θερμοστατική βαλβίδα (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) ή εάν τοποθετείται σε καλοριφέρ που έχει μόνο πλευρική σύνδεση (RADIK KLASIK).

6.1. Τοποθέτηση – καλοριφέρ με ενσωματωμένη θερμοστατική βαλβίδα (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (Εικ. C1 - C13, S12)

GR

■ **Αφαίρεση των καλυμμάτων καλοριφέρ (Εικ. C1 - C4)**

Πριν από τον επανεξοπλισμό του καλοριφέρ RADIK με τη μονάδα εξαερισμού V-POWER, πρέπει να αφαιρεθούν το πάνω και το πλαϊνό κάλυμμα του καλοριφέρ. Το πάνω κάλυμμα μακρύτερων καλοριφέρ είναι ασφαλισμένο με πλαστικό κλιπ. Το πάνω κάλυμμα είναι στερεωμένο στο καλοριφέρ με πλευρικά καλύμματα με πλαστικά καπάκια.

Διαδικασία αφαίρεσης:
- Αφαιρέστε τη θερμοστατική κεφαλή, αφαιρέστε τα πλαστικά πλευρικά καπάκια του πλαϊνού καλύμματος στις δύο πλευρές του καλοριφέρ και αφαιρέστε το πλαστικό κλιπ (για καλοριφέρ από μήκος 1.000 mm) από το πάνω κάλυμμα με πένσα (εικ. C1).
- Σύρετε τα πλαϊνά καλύμματα προς τα πάνω και στο πλάι και αφαιρέστε τα. Έπειτα, αφαιρέστε το πάνω κάλυμμα (Εικ. C2).
- Αν εγκαθιστάτε το RADIK V-POWER SET με επίπεδο μπροστινό πάνελ, εγκαταστήστε τα κλιπ μπροστινού πάνελ PH1 (Εικ. C3) στο πάνω άκρο του μπροστινού πάνελ του καλοριφέρ.

■ **Τοποθέτηση της μονάδας εξαερισμού V-POWER (Εικ. C5, S12)**

Η μονάδα εξαερισμού V-POWER παραδίδεται από το εργοστάσιο με ήδη συνδεδεμένους τους αισθητήρες θερμοκρασίας BQ1, BQ2 και τον σύνδεσμο ισχύος XS1. Τα καλώδια τροφοδοσίας είναι έτοιμα για τοποθέτηση σε καλοριφέρ με ύψος 400 - 900 mm.

Διαδικασία τοποθέτησης της μονάδας:
- Τοποθετήστε τη μονάδα εξαερισμού V-POWER στο πάνω μέρος του καλοριφέρ. Τοποθετήστε τον πίνακα ελέγχου στο πλάι με την είσοδο ζεστού νερού θέρμανσης (στα δεξιά όπως συνηθίζεται στα μοντέλα RADIK VKM8, VKM και VK, Εικ. S12).
- Τοποθετήστε το κλιπ H1 με τον αισθητήρα BQ1 στον σωλήνα δίπλα στον δακτύλιο εισόδου με τη θερμοστατική βαλβίδα (Εικ. C5 - 1). Με τον γάντζο τοποθέτησης HK, τραβήξτε τον δακτύλιο O-ring γύρω από τον σωλήνα (Εικ. C5 - 2). Ασφαλίστε τον δακτύλιο O-ring, σύροντάς τον πάνω από την προεξοχή στο κλιπ H1 (εικ. C5 - 3).
- Τραβήξτε τα καλώδια με τον αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος BQ2 και τον σύνδεσμο ισχύος XS1 γύρω από τον κάτω δακτύλιο κάτω από το καλοριφέρ (Εικ. C5 – 4).
- Σύρετε τον σύνδεσμο XS1 στο κλιπ H2 (Εικ. C5 – 4).
- Τοποθετήστε το κλιπ H2 με τον σύνδεσμο XS1 από το κάτω μέρος στον κάτω δακτύλιο του καλοριφέρ (Εικ. C5 – 5).
- Με τον γάντζο τοποθέτησης HK, τραβήξτε τον δακτύλιο O-ring γύρω από τον σωλήνα (Εικ. C5 - 6).
- Ασφαλίστε τον δακτύλιο O-ring, σύροντάς τον πάνω από την προεξοχή στο κλιπ H2 (εικ. C5 - 7).
- Σύρετε τον αισθητήρα BQ2 πάνω στο κλιπ H2 (Εικ. C5 - 8) και ελέγξτε την προέκτασή του. Η χαμηλότερη πλευρά του αισθητήρα BQ2 πρέπει να είναι 10-12 mm πιο κάτω από το κλιπ H2 (Εικ. C5 - 9).
- Προσαρμόστε το μήκος των καλωδίων τροφοδοσίας σύμφωνα με το ύψος του καλοριφέρ (για το RADIK V-POWER SET BASIC μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη δέστρα SP για να τα στερεώσετε) και εισαγάγετε τα καλώδια ανάμεσα στις πλάκες του καλοριφέρ.

☞ ***Τοποθετήστε τους αισθητήρες BQ1 και BQ2 στην ίδια πλευρά του καλοριφέρ! Πάντα κάτω από τη μονάδα ελέγχου (πάνελ)!***

■ **Τελική συναρμολόγηση του καλοριφέρ με μονάδα εξαερισμού V-POWER και τοποθέτηση των καλυμμάτων (Εικ. C6 – C9)**

- Σύρετε το πλαϊνό κάλυμμα του καλοριφέρ στο πλάι της βαλβίδας πάνω στον χαμηλότερο δακτύλιο (Εικ. C6).
- Σηκώστε τη μονάδα εξαερισμού V-POWER και εισαγάγετε τις κλειδαριές στα άκρα της μονάδας μέσα στα πλαϊνά καλύμματα του καλοριφέρ (Εικ. C7).
- Πιέστε το πλαϊνό κάλυμμα προς τα κάτω, έτσι ώστε η επάνω οπή στο πλαϊνό κάλυμμα να συρθεί πάνω (να τοποθετηθεί πάνω) στον επάνω δακτύλιο του καλοριφέρ (Εικ. C7).
- Ελέγξτε ότι οι κλειδαριές της μονάδας εξαερισμού δεν έχουν γλιστρήσει έξω από το ήδη τοποθετημένο κάλυμμα και προσαρμόστε το πλαϊνό κάλυμμα στην άλλη πλευρά του καλοριφέρ με τον ίδιο τρόπο (Εικ. C8).
- Ελέγξτε ότι και τα δύο πλαϊνά καλύμματα είναι τοποθετημένα πάνω σε όλους τους δακτυλίους και ότι όλες οι κλειδαριές της μονάδας εξαερισμού V- POWER έχουν εισαχθεί στα πλαϊνά καλύμματα και τοποθετήστε τα πλαστικά καπάκια και στα δύο πλαϊνά καλύμματα του καλοριφέρ (Εικ. C8).

☞ ***Κατά την τοποθέτηση της μονάδας εξαερισμού V-POWER, προσέξτε να μην φθείρετε τον πίνακα ελέγχου! Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά αντικείμενα που θα μπορούσαν να φθείρουν τον πίνακα ελέγχου ή το φινίρισμα της επιφάνειας της μονάδας για να πιέσετε τα καλύμματα προς τα κάτω.***

■ Τοποθέτηση του μπροστινού πάνελ (δεν ισχύει για το RADIK V-POWER SET BASIC) (Εικ. C9 - C11)
- Τοποθετήστε τους μαγνήτες MG στο μπροστινό μέρος του καλοριφέρ (Εικ. C9).
- Τοποθετήστε το μπροστινό πάνελ P στα επάνω κλιπ PH1 (Εικ. C10).
- Εισαγάγετε τα κάτω κλιπ PH2 στο κάτω άκρο του μπροστινού πάνελ P. Κρατήστε το μπροστινό πάνελ στο καλοριφέρ και λυγίστε τα κάτω κλιπ PH2 γύρω από το κατώτερο άκρο του πάνελ του καλοριφέρ για να ασφαλίσετε το μπροστινό πάνελ και να μην χαλαρώνει (Εικ. C11).

GR

■ Θέση της μονάδας εξαερισμού V-POWER σε λειτουργία
- Ελέγξτε ότι ο αισθητήρας BQ2 είναι σωστά τοποθετημένος (Εικ. C5 – 9).
- Έπειτα, προχωρήστε όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 7.

6.2. Τοποθέτηση – καλοριφέρ με πλευρική σύνδεση (RADIK KLASIK) (Εικ. D1 – D13)

■ Αφαίρεση των καλυμμάτων καλοριφέρ (Εικ. D1 - D3)
Πριν από τον επανεξοπλισμό του καλοριφέρ RADIK με τη μονάδα εξαερισμού V-POWER, πρέπει να αφαιρεθούν το πάνω και το πλαϊνό κάλυμμα του καλοριφέρ.
Το πάνω κάλυμμα μακρύτερων καλοριφέρ είναι ασφαλισμένο με πλαστικό κλιπ. Το πάνω κάλυμμα είναι στερεωμένο στο καλοριφέρ με πλευρικά καλύμματα με πλαστικά καπάκια.
Διαδικασία αφαίρεσης:
- Χρησιμοποιήστε πένσα για να αφαιρέσετε το πλαστικό κλιπ από το πάνω κάλυμμα (για καλοριφέρ από μήκος 1.000 mm) και αφαιρέστε το πλαστικό πλαϊνό κάλυμμα στην ελεύθερη πλευρά του καλοριφέρ (δηλαδή στην αντίθετη πλευρά του καλοριφέρ από την είσοδο ζεστού νερού, Εικ. S12) (Εικ. D1).
- Σύρετε το πλαϊνό κάλυμμα προς τα πάνω και στο πλάι και αφαιρέστε το. Έπειτα, αφαιρέστε το πάνω κάλυμμα (Εικ. D2).
- Αν εγκαθιστάτε το RADIK V-POWER SET με επίπεδο μπροστινό πάνελ, εγκαταστήστε τα κλιπ μπροστινού πάνελ PH1 (Εικ. D3) στο πάνω άκρο του μπροστινού πάνελ του καλοριφέρ.

■ Τοποθέτηση της μονάδας εξαερισμού V-POWER (Εικ. D5, D6)
Η μονάδα εξαερισμού V-POWER παραδίδεται από το εργοστάσιο με ήδη συνδεδεμένους τους αισθητήρες θερμοκρασίας BQ1, BQ2 και τον σύνδεσμο ισχύος Xs1.

Διαδικασία τοποθέτησης της μονάδας:
- Τοποθετήστε τη μονάδα εξαερισμού V-POWER στο πάνω μέρος του καλοριφέρ. Τοποθετήστε τον πίνακα ελέγχου στο πλάι με την είσοδο ζεστού νερού θέρμανσης (Εικ. S12).
- Τοποθετήστε τον σφιγκτήρα H1 με τον αισθητήρα BQ1 στον σωλήνα δίπλα στον επάνω (Εικ. D5 – 1, D6 – 1) εισόδου.. Με τον γάντζο τοποθέτησης HK, τραβήξτε τον δακτύλιο O-ring γύρω από τον σωλήνα (Εικ. D5- 2, D6 - 2). Ασφαλίστε τον δακτύλιο O-ring, σύροντάς τον πάνω στην προεξοχή στο κλιπ H1 (Εικ. D5 - 3, D6 - 3).
- Τραβήξτε τα καλώδια με τον αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος BQ2 και τον σύνδεσμο ισχύος XS1 γύρω από τον κάτω δακτύλιο κάτω από το καλοριφέρ (Εικ. D5 - 4, D6 -4).
- Σύρετε τον σύνδεσμο XS1 στο κλιπ H2 (Εικ. D5 - 5, D6 -5).
- Τοποθετήστε το κλιπ H2 με τον σύνδεσμο XS1 από το κάτω μέρος στον κάτω δακτύλιο του καλοριφέρ (Εικ. D5 - 5, D6 -5).
- Με τον γάντζο τοποθέτησης HK, τραβήξτε τον δακτύλιο O-ring γύρω από τον σωλήνα (Εικ. D5 - 6, D6 - 6).
- Ασφαλίστε τον δακτύλιο O-ring, σύροντάς τον πάνω από την προεξοχή στο κλιπ H2 (Εικ. D5 - 7, D6 - 7).
- Σύρετε τον αισθητήρα BQ2 πάνω στη βάση h2 (Εικ. D5 - 8, D6 - 8) και ελέγξτε την προέκτασή του. Η χαμηλότερη πλευρά του αισθητήρα BQ2 πρέπει να είναι 10 – 12 mm πιο κάτω από το κλιπ H2 (Εικ. D5 - 9, D6 - 9).
- Προσαρμόστε το μήκος των καλωδίων τροφοδοσίας σύμφωνα με το ύψος του καλοριφέρ, για το RADIK V-POWER SET BASIC μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη δέστρα SP για να τα στερεώσετε, και εισαγάγετε τα καλώδια ανάμεσα στις πλάκες του καλοριφέρ.

☞ ***Τοποθετήστε τους αισθητήρες BQ1 και BQ2 στην ίδια πλευρά του καλοριφέρ! Πάντα κάτω από τη μονάδα ελέγχου!***

■ **Τελική συναρμολόγηση του καλοριφέρ με μονάδα εξαερισμού V-POWER και τοποθέτηση των καλυμμάτων (Εικ. D7 – D9)**

- Τοποθετήστε τη μονάδα εξαερισμού πάνω από το καλοριφέρ και εισαγάγετε τις κλειδαριές στο άκρο της μονάδας μέσα στο πλαϊνό κάλυμμα του καλοριφέρ (Εικ. D7).
- Ελέγξτε ότι οι κλειδαριές της μονάδας εξαερισμού δεν έχουν γλιστρήσει από το ήδη τοποθετημένο κάλυμμα και τοποθετήστε το πλαϊνό κάλυμμα στην άλλη πλευρά του καλοριφέρ, σύροντας πρώτα το πλαϊνό κάλυμμα πάνω στον κάτω δακτύλιο, σηκώνοντας τη μονάδα εξαερισμού V-POWER και εισάγοντας τις κλειδαριές στο άκρο της μονάδας στο πλαϊνό κάλυμμα του καλοριφέρ. Πιέστε έπειτα το πλαϊνό κάλυμμα προς τα κάτω, έτσι ώστε η επάνω οπή στο πλαϊνό κάλυμμα να συρθεί πάνω (να τοποθετηθεί πάνω) στον επάνω δακτύλιο του καλοριφέρ (Εικ. D8).
- Ελέγξτε ότι είναι τοποθετημένα και τα δύο πλαϊνά καλύμματα σε όλους τους δακτυλίους και ότι όλες οι κλειδαριές της μονάδας εξαερισμού V-POWER έχουν εισαχθεί στα πλαϊνά καλύμματα του καλοριφέρ.
- Τοποθετήστε τα πλαστικά καπάκια στα πλαϊνά καλύμματα του καλοριφέρ (Εικ. D9).

☞ ***Κατά την τοποθέτηση της μονάδας εξαερισμού V-POWER, προσέξτε να μην φθείρετε τον πίνακα ελέγχου! Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά αντικείμενα που θα μπορούσαν να φθείρουν τον πίνακα ελέγχου ή το φινίρισμα της επιφάνειας της μονάδας για να πιέσετε τα καλύμματα προς τα κάτω.***

■ **Τοποθέτηση του μπροστινού πάνελ (δεν ισχύει για το RADIK V-POWER SET BASIC) (εικ. D10 - D12)**

- Τοποθετήστε τους μαγνήτες MG στο μπροστινό μέρος του καλοριφέρ (Εικ. D10).
- Τοποθετήστε το μπροστινό πάνελ P στα επάνω κλιπ PH1 (Εικ. D11).
- Εισαγάγετε τα κάτω κλιπ PH2 στο κάτω άκρο του μπροστινού πάνελ P. Κρατήστε το μπροστινό πάνελ στο καλοριφέρ και λυγίστε τα κάτω κλιπ PH2 γύρω από το κατώτερο άκρο του πάνελ του καλοριφέρ για να ασφαλίσετε το μπροστινό πάνελ και να μην χαλαρώνει (Εικ. D12).

GR

■ **Θέση της μονάδας εξαερισμού V-POWER σε λειτουργία**

- Ελέγξτε ότι ο αισθητήρας BQ2 είναι σωστά τοποθετημένος (Εικ. D5 - 9, D6 - 9).
- Έπειτα, προχωρήστε όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 7.

7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

7.1 Περιγραφή λειτουργίας

Η προεπιλεγμένη ρύθμιση της μονάδας εξαερισμού V-POWER είναι η λειτουργία «θέρμανσης». Το κουμπί 2 στον πίνακα ελέγχου 1 (Εικ. S11) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μετάβαση της μονάδας εξαερισμού στη λειτουργία «ψύξης». Σε περίπτωση βλάβης στους αισθητήρες θερμοκρασίας ή στους ανεμιστήρες, η μονάδα εξαερισμού V-POWER μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία «διάγνωσης». Η επιλεγμένη λειτουργία («θέρμανσης / ψύξης») και η επιλεγμένη ταχύτητα ανεμιστήρα διατηρούνται ακόμα και σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή αποσύνδεσης από την παροχή.

■ **Προετοιμασία για λειτουργία**

Συνδέστε τη μονάδα εξαερισμού V-POWER στην τάση τροφοδοσίας, τοποθετώντας τον σύνδεσμο ισχύος της εξωτερικής τροφοδοσίας G1 στον σύνδεσμο ισχύος XS1 (Εικ. C12, C13, D13 ή D14). Κατά την έναρξη της λειτουργίας (αρχική ενεργοποίηση), εκτελείται εσωτερικός έλεγχος της λειτουργίας της μονάδας ελέγχου και των συνδεδεμένων ανεμιστήρων. Αμέσως μετά τη σύνδεση με την τάση τροφοδοσίας, όλοι οι ανεμιστήρες θα αρχίσουν να περιστρέφονται για 10 δευτερόλεπτα. Όλες οι φωτεινές ενδείξεις LED στον πίνακα ελέγχου θα αναβοσβήνουν διαδοχικά.
Αν όλα είναι εντάξει, η μονάδα ελέγχου είναι έτοιμη να λειτουργήσει στην επιλεγμένη λειτουργία. Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι η λειτουργία «θέρμανσης». Αν υπάρχει ένδειξη για βλάβη σε αισθητήρα θερμοκρασίας όταν ενεργοποιηθεί η μονάδα ή αν κάποιος ανεμιστήρας δεν αρχίσει να περιστρέφεται, η μονάδα ελέγχου μεταβαίνει σε διαγωνιστική λειτουργία και υποδεικνύει τη βλάβη (Πίν. T4).

■ **Λειτουργία «Αναμονής»**

Όταν περάσουν 15 δευτερόλεπτα από την τελευταία φορά που πατήθηκε το κουμπί ελέγχου 2 στον πίνακα (Εικ. S11), ή όταν ολοκληρωθεί η προετοιμασία, οι δίοδοι ενδείξεων μεταβαίνουν σε λειτουργία «αναμονής» και απενεργοποιούνται. Πατήστε ξανά το κουμπί για έξοδο από τη λειτουργία «αναμονής».
Οι ενδείξεις LED υποδεικνύουν την τελευταία κατάσταση πριν από την είσοδο στη λειτουργία «αναμονής». Αν η επιλεγμένη ταχύτητα ανεμιστήρα είναι «0» (Πίν. T1), η πρώτη και η τελευταία δίοδος ένδειξης αναβοσβήνουν σύντομα μία φορά.

■ **Επιλογή ταχύτητας ανεμιστήρα**

Ένα σύντομο, επαναλαμβανόμενο πάτημα του κουμπιού ελέγχου 2 (Εικ. S11) αλλάζει βαθμιαία την επιθυμητή ταχύτητα σε 6 βήματα (Πίν. T1). Αφού ρυθμίσετε την επιθυμητή ταχύτητα, η τρέχουσα ταχύτητα ανεμιστήρα αυξάνεται βαθμιαία στην επιθυμητή τιμή.

Επίπεδο	Λειτουργία θέρμανσης	Λειτουργία ψύξης	Ταχύτητα ανεμιστήρα T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Στατική (απενεργοποιημένη)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Ελαφριά
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Μέτρια
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Άνετη
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Υψηλή
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Δυναμική (μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα)

■ **Αλλαγή σε λειτουργία «θέρμανσης / ψύξης»**
Για να αλλάξετε τη λειτουργία, κρατήστε το κουμπί ελέγχου 2 (Εικ. S11) πατημένο για 10 δευτερόλεπτα. Στη λειτουργία «θέρμανσης», οι δίοδοι ένδειξης είναι μόνιμα αναμμένες. Στη λειτουργία «ψύξης», οι δίοδοι ένδειξης αναβοσβήνουν.

■ **Λειτουργία «θέρμανσης»**
Οι ανεμιστήρες ελέγχονται ανάλογα με την επιφανειακή θερμοκρασία του καλοριφέρ και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος (Πίν. T2). Η μονάδα εξαερισμού V-POWER μπορεί να εξοπλιστεί με μη αυτόματη θερμοστατική βαλβίδα.

GR

Αισθητήρας BQ1	Αισθητήρας BQ2	Κατάσταση T2
0 – 32 °C	0 – 60 °C	Απενεργοποιημένοι ανεμιστήρες, χαμηλή θερμοκρασία καλοριφέρ
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ενεργοποιημένοι ανεμιστήρες, η θερμοκρασία του καλοριφέρ είναι ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Οι ανεμιστήρες απενεργοποιούνται, η θερμοκρασία του καλοριφέρ είναι ≤ 28 °C
0 – 60 °C	≥ 27 °C	Απενεργοποιημένοι ανεμιστήρες, η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι > 27 °C

Οι θερμοκρασίες, που αναφέρονται στον πίνακα T2 ισχύουν για τις τιμές που μετρώνται από τους αισθητήρες BQ1 και BQ2. Μπορούν να διαφέρουν από τις τιμές που μετρώνται από τους εξωτερικούς αισθητήρες θερμοκρασίας.

☞ ***Μην ρυθμίζετε τη θέση των αισθητήρων BQ1 και BQ2! Μην καλύπτετε το καλοριφέρ! Αφήστε ελεύθερη την περιοχή γύρω από το καλοριφέρ!***

Αν δεν υπάρχει επαρκής ροή αέρα γύρω από το καλοριφέρ, οι αισθητήρες θερμοκρασίας ενδέχεται να υπερθερμανθούν και ως εκ τούτου να επηρεαστεί η λειτουργία της συσκευής.

■ **Λειτουργία «ψύξης»**
Οι ανεμιστήρες διαχειρίζονται ανάλογα με τη θερμοκρασία επιφάνειας του καλοριφέρ (Πίνακας T3, αισθητήρας BQ1). Για λειτουργία μετά την ψύξη, χρησιμοποιήστε τη θερμοστατική κεφαλή Z-TH-HC ρυθμισμένη στη θέση «K». Κατά τη χρησιμοποίηση διαφορετικών θερμοστατικών κεφαλών, η ροή του θερμαντικού μέσου στο καλοριφέρ δεν είναι εγγυημένη σε υψηλές θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.

Αισθητήρας BQ1	Αισθητήρας BQ2	Κατάσταση T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Ενεργοποιημένοι ανεμιστήρες
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Απενεργοποίηση των ανεμιστήρων, χαμηλή θερμοκρασία του ψυκτικού μέσου
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Απενεργοποίηση των ανεμιστήρων, υψηλή θερμοκρασία του ψυκτικού μέσου

Οι θερμοκρασίες που αναφέρονται στον πίνακα T3 ισχύουν για τις τιμές που μετρήθηκαν από τους αισθητήρες BQ1 και BQ2. Μπορεί να διαφέρουν από τις τιμές που μετρώνται από τους εξωτερικούς αισθητήρες θερμοκρασίας.

☞ ***Μην ρυθμίζετε τη θέση των αισθητήρων BQ1 και BQ2! Μην καλύπτετε το καλοριφέρ! Αφήστε ελεύθερη την περιοχή γύρω από το καλοριφέρ!***
Αν δεν υπάρχει επαρκής ροή αέρα γύρω από το καλοριφέρ, οι αισθητήρες θερμοκρασίας ενδέχεται να μην λειτουργούν σωστά και ως εκ τούτου να επηρεαστεί η λειτουργία όλης της συσκευής.

⚠ ***Για τη λειτουργία ψύξης, πρέπει να γίνουν οι κατάλληλες ρυθμίσεις στην πηγή του μέσου θέρμανσης/ψύξης. Ο διαχειριστής είναι υποχρεωμένος να λάβει τα κατάλληλα μέτρα για να εξασφαλίσει, ώστε η θερμοκρασία του μέσου να είναι πάνω από το σημείο δρόσου του αέρα στο δωμάτιο. Εάν η θερμοκρασία του μέσου πέσει κάτω από το σημείο δρόσου, οι υδρατμοί συμπυκνώνονται στο καλοριφέρ και υπάρχει κίνδυνος βλάβης του λόγω διάβρωσης.*** Με αυτή την εκ των υστέρων ψύξη, οι υψηλές θερμοκρασίες μπορούν να μειωθούν κατά αρκετούς °C. ***Αλλά δεν πρόκειται για κλιματισμό. Δεν είναι δυνατή η αλλαγή της ρυθμισμένης θερμοκρασίας ενεργοποίησης και απενεργοποίησης!***

■ **Λειτουργία «διάγνωσης»**
Η μονάδα ελέγχου ελέγχει αυτόματα τη λειτουργία των αισθητήρων θερμοκρασίας και τη λειτουργία των ανεμιστήρων. Αν εντοπιστεί βλάβη, οι ανεμιστήρες απενεργοποιούνται και οι δίοδοι ένδειξης 3 στον πίνακα ελέγχου (Εικ. S11) υποδεικνύουν την αιτία της βλάβης (Πίν. T4) αναβοσβήνοντας.
Η μετάβαση της μονάδας ελέγχου στη λειτουργία διάγνωσης προκύπτει αυτόματα.

■ **Έξοδος από τη λειτουργία «διάγνωσης»**
Μετά την αντιμετώπιση της βλάβης (βλ. Κεφάλαιο 7.1.) και τη σύνδεση της τροφοδοσίας με ρεύμα, η λειτουργία «διάγνωσης» διακόπτεται αυτόματα. Η ταχύτητα ανεμιστήρα ρυθμίζεται σε μηδέν.

Ένδειξη	Βλάβη	Περιγραφή	Αιτία T4
☼ ○ ○ ○ ☼	Αισθητήρας θερμοκρασίας BQ1	- Η μετρημένη θερμοκρασία δεν είναι εντός του εύρους: 0 °C - μέγ. θερμοκρασία λειτουργίας	1 - Θερμοκρασία νερού εισόδου εκτός εύρους 2 - Ελαττωματικός αισθητήρας 3 - Χαλασμένο / βραχυκυκλωμένο καλώδιο αισθητήρα 4 - Αποσυνδεδεμένος σύνδεσμος στον πίνακα ελέγχου
○ ☼ ○ ○ ☼	Αισθητήρας θερμοκρασίας BQ2	- Η μετρημένη θερμοκρασία δεν είναι εντός του εύρους: 0 °C - μέγ. θερμοκρασία λειτουργίας	1 - θερμοκρασία περιβάλ εκτός εύρους 2 - Ελαττωματικός αισθητήρας 3 - Χαλασμένο / βραχυκυκλωμένο καλώδιο αισθητήρα 4 - Αποσυνδεδεμένος σύνδεσμος στον πίνακα ελέγχου
○ ○ ☼ ○ ☼	Ανεμιστήρας M1	- Ένας ανεμιστήρας / οι ανεμιστήρες δεν περιστρέφονται - Η μονάδα ελέγχου δεν έχει ενημέρωση για τη λειτουργία των ανεμιστήρων	1 - Ελαττωματικός ανεμιστήρας 2 - Χαλασμένο καλώδιο τροφοδοσίας του ανεμιστήρα 3 - Αποσυνδεδεμένο καλώδιο τροφοδοσίας του ανεμιστήρα
○ ○ ○ ☼ ☼	Συμπύκνωση	- Κίνδυνος συμπύκνωσης υδρατμών στην επιφάνεια του θερμαντικού στοιχείου	1 - Θερμοκρασία επιφάνειας του θερμαντικού στοιχείου < 17°C

GR

7.2. Βλάβες συσκευής
Αν η μονάδα εξαερισμού V-POWER δεν λειτουργεί κανονικά, εκτελέστε έλεγχο όπως περιγράφεται πιο κάτω.

■ **Η αρχική ενεργοποίηση δεν πραγματοποιήθηκε**
Βλ. Κεφάλαιο 6.1. – «Προετοιμασία για λειτουργία»
- Ελέγξτε την εξωτερική τροφοδοσία με ρεύμα και την τάση της παροχής.
- Ελέγξτε τον σύνδεσμο ισχύος XS1 και το καλώδιο τροφοδοσίας της εξωτερικής παροχής και της μονάδας ελέγχου (Εικ. C12, C13, D13 ή D14)

■ **Οι ανεμιστήρες δεν λειτουργούν – λειτουργία «θέρμανσης»**
Η θερμοκρασία του καλοριφέρ είναι > 32 °C: (πίν. T2)
- Ελέγξτε τη θέση και την προσάρτηση του αισθητήρα BQ1. Ο αισθητήρας πρέπει να είναι σε επαφή με τη μεταλλική επιφάνεια του καλοριφέρ (Εικ. C5, D5 ή D6).
Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι < 27°C: (Πίν. T2)
- Ελέγξτε τον αισθητήρα BQ2. Αέρας πρέπει να ρέει ελεύθερα γύρω από τον αισθητήρα και ο αισθητήρας δεν πρέπει να καλύπτεται από σκόνη. Το άκρο του αισθητήρα πρέπει να εκτείνεται 10 – 12 mm κάτω από το κλιπ H2 (Εικ. C5, D5 ή D6).

■ **Οι ανεμιστήρες δεν λειτουργούν – λειτουργία «ψύξης»**
Η θερμοκρασία του καλοριφέρ κυμαίνεται από 17 έως 23 °C: (πίν. T3)
- Ελέγξτε τη θέση και τη στερέωση του αισθητήρα BQ1. Ο αισθητήρας πρέπει να προσαρμόζεται προς τη μεταλλική επιφάνεια του καλοριφέρ RADIK V-POWER (Εικ. C5, D5 ή D6).

■ **Εντοπισμένη βλάβη**
Σε περίπτωση εντοπισμένης δυσλειτουργίας του αισθητήρα BQ1, BQ2, του κινητήρα M1 (βλ. κεφάλαιο 7.1. –Λειτουργία «διάγνωσης»), αποσυνδέστε το ρεύμα και εκτελέστε οπτικό έλεγχο των καλωδίων του αισθητήρα και του ανεμιστήρα. Αν δεν βρείτε την αιτία της βλάβης, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή τον κατασκευαστή του RADIK V-POWER SET.

8. Σημαντικές συμβουλές

Να συμμορφώνεστε πάντα με τους κανονισμούς ασφαλείας που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η μη τήρηση των κανονισμών ασφαλείας, των προειδοποιήσεων και των οδηγιών ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα τον τραυματισμό ατόμων ή τη φθορά της μονάδας εξαερισμού V-POWER ή του καλοριφέρ.

■ **Εγκατάσταση**

- Πραγματοποιείτε πάντα εγκατάσταση και συντήρηση με αποσυνδεδεμένη την τροφοδοσία με ρεύμα.
- Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) μπορεί να εγκατασταθεί, συνδεθεί και τεθεί σε λειτουργία από εκπαιδευμένο επαγγελματία.
- Η εγκατάσταση του RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους γενικούς κανονισμούς του κτηρίου και τους κανονισμούς ασφαλείας και εγκατάστασης που ισχύουν στην εκάστοτε τοποθεσία.
- Το καλοριφέρ που είναι εξοπλισμένο με εγκατεστημένη μονάδα εξαερισμού V-POWER δεν πρέπει να καλύπτει πρίζα. Μετά την εγκατάσταση της μονάδας εξαερισμού V-POWER, η πρίζα πρέπει να είναι ελεύθερα προσβάσιμη.

- Το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) δεν προορίζεται για εγκατάσταση σε περιβάλλοντα με αυξημένη υγρασία (π.χ. μπάνια, πισίνες κ.λπ.). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε περιοχές με χαμηλή υγρασία (π.χ. δωμάτια κατοικιών, γραφεία κ.λπ.), δηλαδή σε χώρους με εσωτερική ατμόσφαιρα C1 κατά DIN 55 900-2.

GR

■ **Αποσύνδεση της μονάδας εξαερισμού V-POWER από το ρεύμα**

- Η αποσύνδεση της μονάδας εξαερισμού V-POWER από το ρεύμα πραγματοποιείται τραβώντας το καλώδιο τροφοδοσίας της εξωτερικής παροχής από τον σύνδεσμο ισχύος XS1.

Όταν τραβάτε προς τα έξω τον σύνδεσμο καλωδίου τροφοδοσίας, κρατήστε το κλιπ H2 (Εικ. S8). Αυτό θα εμποδίσει το κλιπ να γλιστρήσει έξω από τη θέση του στο καλοριφέρ.

9. Λειτουργία

- Χρησιμοποιείτε μόνο το αφαιρούμενο τροφοδοτικό με ρεύμα που παρέχεται με το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) για την τροφοδοσία της μονάδας εξαερισμού V-POWER.
- Αν η παροχή με ρεύμα ή το καλώδιο τροφοδοσίας με σύνδεσμο φθαρούν, αποσυνδέστε την τροφοδοσία από την κεντρική παροχή αμέσως και στείλτε τη για επισκευή από επαγγελματία! Αντικαθιστάτε τα φθαρμένα μέρη μόνο με αυθεντικά εξαρτήματα από τον κατασκευαστή του σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Αν νερό ή άλλο υγρό χυθεί πάνω στη μονάδα εξαερισμού, αποσυνδέστε αμέσως την τροφοδοσία με ρεύμα από την πρίζα και μην ενεργοποιήσετε τη συσκευή μέχρι το υγρό να αφαιρεθεί εντελώς.

Χρησιμοποιείτε το σετ επανεξοπλισμού RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) και το καλοριφέρ που είναι εξοπλισμένο με αυτό το σετ μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό (βλ. Κεφάλαιο 1).

Προειδοποίηση: Μην καλύπτετε το καλοριφέρ που είναι εξοπλισμένο με τη μονάδα εξαερισμού V-POWER! Μπορεί να υπερθερμανθεί και να προκαλέσει φθορά στο ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου και τους ανεμιστήρες (Εικ. S2).

- Το καλοριφέρ που είναι εξοπλισμένο με μονάδα εξαερισμού V-POWER δεν πρέπει να τοποθετείται ακριβώς κάτω από πρίζα.
- Μην κάθεστε, σκαρφαλώνετε ή τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στο καλοριφέρ που είναι εξοπλισμένο με τη μονάδα εξαερισμού V-POWER.
- ***Προειδοποίηση!*** Κάποια μέρη του προϊόντος μπορεί να ζεσταθούν πολύ και να προκαλέσουν εγκαύματα!
- Η πρόσβαση στη συσκευή από παιδιά ηλικίας ***κάτω των 3 ετών*** πρέπει να εμποδίζεται, εκτός εάν βρίσκονται υπό διαρκή επίβλεψη.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας ***8 ετών και άνω***!
- Παιδιά ηλικίας μεταξύ ***3 και 8 ετών*** μπορούν να λειτουργούν τη μονάδα εξαερισμού V-POWER μόνο αν είναι εγκατεστημένη στην κανονική θέση λειτουργίας και αν υπάρχει επίβλεψη. Τα παιδιά δεν πρέπει να τοποθετούν το φις στην πρίζα, να καθαρίζουν τη συσκευή ή να κάνουν εργασίες συντήρησης που εκτελούνται από τον χρήστη.
- Άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης μπορούν να λειτουργούν τη συσκευή μόνο εάν υπάρχει επίβλεψη ή αν έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους πιθανούς κινδύνους.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. ***Ο καθαρισμός και η συντήρηση που πραγματοποιούνται από τον χρήστη δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη!***

Η μονάδα εξαερισμού V-POWER αυξάνει τη ροή αέρα, ως εκ τούτου ο τοίχος κοντά της μπορεί να υποστεί αποχρωματισμό.

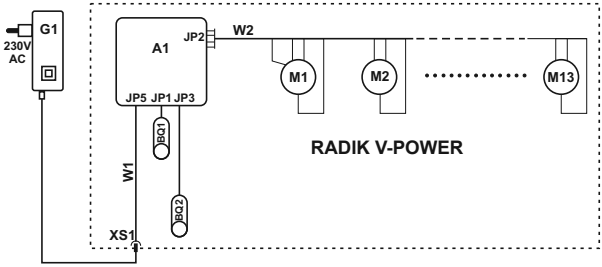
10. Συντήρηση

- Πραγματοποιείτε εγκατάσταση και συντήρηση με αποσυνδεδεμένη την τροφοδοσία με ρεύμα.
- Αφαιρείτε συχνά τη σκόνη από την επιφάνεια του καλοριφέρ.
- Μην χρησιμοποιείτε διαβρωτικά καθαριστικά ή διαλυτικά κατά τον καθαρισμό.
- Κατά τον καθαρισμό, βεβαιωθείτε ότι δεν θα εισχωρήσει υγρασία στη μονάδα εξαερισμού V-POWER.
- Μην κάνετε καμία τροποποίηση στη μονάδα εξαερισμού V-POWER που θα αλλάξει τη λειτουργία της.
- Οποιαδήποτε εργασία και επισκευή στο RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) πρέπει να εκτελείται μόνο από ειδικό με σχετική ηλεκτρολογική κατάρτιση που έχει επίσης εκπαιδευτεί για αυτόν τον σκοπό από τον κατασκευαστή αυτού του σετ επανεξοπλισμού.

■ **Διάγραμμα κυκλώματος**

Ηλεκτρικό διάγραμμα:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	- τροφοδοσία με ρεύμα 230Vac / 12Vdc 2A
A1	- μονάδα ελέγχου με πάνελ
BQ1	- αισθητήρας επιφανειακής θερμοκρασίας
BQ2	- αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος
M1, M2 ... M13	- μοτέρ ανεμιστήρα
XS1	- σύνδεσμος ισχύος



GR

Η KORADO a.s.δηλώνει ότι το προϊόν RADIK V-POWER συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και άλλες προβλέψεις των Οδηγιών 305/2011/ΕΕ, 2014/30/ΕΕ και 2011/65/ΕΕ. Η πρωτότυπη δήλωση απόδοσης/συμμόρφωσης υπάρχει στη διεύθυνση https://www.korado.cz/ στην ενότητα λήψεων.

Απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Τυχόν είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που δεν είναι πλέον κατάλληλα για χρήση πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να μεταφέρονται, ώστε να διασφαλίζεται η περιβαλλοντικά ορθή ανακύκλωση (κατά την ευρωπαϊκή οδηγία σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (AHHE)). Χρησιμοποιείτε συστήματα επιστροφής και συλλογής που διατίθενται στη χώρα για την απόρριψη αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Παρότι το προϊόν δεν περιέχει επικίνδυνα υλικά, μην το απορρίπτετε μαζί με τα κανονικά απορρίμματα, αλλά μεταφέρετέ το σε σημείο συλλογής ηλεκτρονικών αποβλήτων.

HU V-POWER SET (V-POWER SET BASIC) kiegészítő készlet

1. Cél

A RADIK lapradiátorokhoz való RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kiegészítő készlet V-POWER szellőztetőegységből és előlapból áll (a RADIK V-POWER SET BASIC készlet a lapot nem tartalmazza). A készletet alacsony hőmérsékletű, legfeljebb 60°C-os megengedett vízhőmérsékletű fűtési rendszerekben használt RADIK radiátorok utólagos felszerelésére tervezték. A V-POWER szellőztetőegységnek köszönhetően a radiátor megnövelt hőteljesítménnyel rendelkezik.

A készülék felszerelése és üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót!

2. Biztonsági utasítások

Mindig tartsa be a használati útmutatóban szereplő biztonsági utasításokat! A biztonsági előírások, figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása személyi sérülést vagy anyagi kárt, illetve a RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) meghibásodását okozhatja.

- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kiegészítő készlet csak ezen telepítési és üzemeltetési útmutató szerint telepíthető és csatlakoztatható.
- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) telepítését a helyszínen érvényes általános építési, biztonsági és telepítési előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
- Mindig tartsa be az ebben az útmutatóban található biztonsági előírásokat, figyelmeztetéseket, megjegyzéseket és utasításokat.
- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nem alkalmas magas páratartalmú környezetben (fürdőszoba, úszómedence, ...) történő telepítésre. A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) készlettel felszerelt radiátor csak alacsony páratartalmú helyiségekben használható, azaz a DIN 55 900-2 szabvány szerinti C1 beltéri atmoszférájú helyiségekben (pl. lakóhelyiségek, irodák, ...). (S7 ábra).
- A telepítést és karbantartást mindig leválasztott tápegység mellett végezze (S8 ábra).
- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) készlettel ellátott radiátort úgy kell felszerelni, hogy ne takarja el a konnektort, és ne kerüljön közvetlenül a konnektor alá (S6. ábra).
- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) készlet felszerelése után a konnektornak szabadon hozzáférhetőnek kell lennie (S6. ábra).
- A V-POWER szellőztetőegység teljes élettartama alatt tartsa meg ezt a használati útmutatót.
- Ne végezzen semmiféle olyan módosítást a V-POWER szellőztetőegységen és a radiátoron, amely megváltoztatja a működésüket.
- A V-POWER szellőztetőegységen bármilyen beavatkozást és javítást csak megfelelő elektrotechnikai képesítéssel rendelkező szakember végezhet, akit a gyártó erre a célra is kiképzett.
- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) készletet és annak egyes részeit csak rendeltetésüknek megfelelően használja.
- A V-POWER szellőztetőegységgel ellátott radiátort ne takarja le, mert túlmelegedhet és meghibásodhat a vezérlő elektronika és a ventilátorok! (S2. ábra)
- A V-POWER szellőztetőegységgel ellátott radiátorra ne üljön rá, ne másszon fel, és ne tegyen rá semmilyen tárgyat (S3 ábra).
- A V-POWER szellőztetőegységgel ellátott radiátor nem alkalmas szennyes szárítására, kis tárgyak tárolására, emberek vagy állatok pihentetésére (S2 és S3 ábra).
- A V-POWER szellőztetőegység tápellátásához kizárólag a hozzá mellékelt vagy a RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) gyártója által ajánlott levehető tápegységet használja.
- Ha a tápegység vagy a csatlakozóval ellátott tápkábel megsérül, azonnal válassza le a V-POWER-t az elektromos hálózatról és szakszerűen javíttassa meg! A sérült alkatrészeket csak a RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) gyártójának eredeti alkatrészeire cserélje ki!
- Vigyázat! A termék egyes részei erősen felmelegedhetnek, és égési sérülést okozhatnak.
- A 3 évnél fiatalabb gyermekek hozzáférését a készülékhez meg kell akadályozni, ha nincsenek állandó felügyelet alatt.
- Ezt a készüléket 8 évnél idősebb gyermekek használhatják!
- A 3 és 8 év közötti gyermekek csak akkor kezelhetik a készüléket, ha az normál működési helyzetbe van felszerelve, és ha felügyelet alatt állnak. Nem dughatják be a csatlakozót az aljzatba, nem tisztíthatják a készüléket és nem végezhetnek rajta felhasználói karbantartást.
- Csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában lévő személyek csak akkor kezelhetik a készüléket, ha felügyelet alatt állnak, vagy ha eligazítást kaptak a készülék biztonságos használatáról, és megértették a lehetséges veszélyeket.

3. A használt ikonok

Ebben az útmutatóban az alábbi ikonokat használjuk:

Figyelem, különleges figyelmeztetés!


Veszély!


Ne takarja le!


Áramütés veszélye!


Ne lépjen rá!


Ne üljön rá!


Ne tegyen rá nehéz tárgyakat!


Nem világító LED

Világító LED („fűtés” üzemmódban)

Villogó LED („hűtés” vagy „diagnosztikai” üzemmódban)

4. Műszaki paraméterek

Hosszúság (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Ventilátorok száma:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
A radiátor magassága az egységgel (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
A fűtővíz legmagasabb megengedett hőmérséklete:	60°C												
A legalacsonyabb megengedett üzemi hőmérséklet:	5°C												
A legalacsonyabb megengedett üzemi hőmérséklet hűtéskor:	17°C												
A készülék védelmi osztálya:	III												
A szellőztetőegység tápfeszültsége:	12 Vdc												
Külső hálózati tápforrás:	230 Vac / 12 Vdc / 2A, II. védelmi osztály, gömbölyű csatlakozó Ø5,5 / 2,1 mm												
Maximális teljesítményfelvétel:	3 / 13 W (2 / 13 ventilátor és max. fordulatszám esetén)												
Hangnyomásszint:	Max. 26,9 dB / 32,7 dB 3./5. fordulatszám esetén (624x1000 mm méret)*												
Védelem - vezérlőegység:	IP 31												
Védelem - ventilátorok:	IP 30												
XS1 tápcsatlakozó:	05,5 / 2,1 mm gömbölyű csatlakozó												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR - fűtőtest:	SZU Brno, ČSN EN 16430 szerint												

** Az EN ISO 3744:2011 szabvány szerint 2 m távolságban mért hangnyomás. A megadott értékek a 22-es típusú, 624x1000 mm-es méretre vonatkoznak.*

5. Leírás

A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kiegészítő készlet a RADIK radiátorok kiegészítésére szolgál. A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kiegészítő készlet tartalma: V-POWER szellőztetőegység, a radiátor felületi hőmérsékletét mérő BQ1 érzékelő, a környezeti levegő hőmérsékletét mérő BQ2 érzékelő és XS1 tápcsatlakozó (P2 ábra). A V-POWER szellőztetőegységet egy 12 V egyenfeszültségű külső hálózati tápegység táplálja, amely a kiegészítő készlet része.

A RADIK V-POWER SET kiegészítő készlet ezen felül tartalmaz egy előlapot a radiátor elülső részének esztétikus lefedéséhez és a felszereléshez szükséges rögzítőanyagot (P1 ábra).

A V-POWER szellőztetőegység a hosszúságától függően megfelelő számú ventilátorral és vezérlőegységgel van felszerelve. A vezérlőegység a radiátor felületi hőmérséklete és a környezeti hőmérséklet függvényében szabályozza a ventilátorokat. A ventilátorok fordulatszámát a V-POWER egység tetején található vezérlőpanel segítségével lehet megválasztani.

A RADIK V-POWER SET és RADIK V-POWER SET BASIC kiegészítő készlet tartalma:

RADIK V-POWER SET(P1 ábra):
VU - V-POWER szellőztetőegység
BQ1 - A radiátor felületi hőmérsékletének érzékelője
BQ2 - A környezeti hőmérséklet érzékelője
XS1 - Tápcsatlakozó
G1- Külső hálózati tápforrás
H1 - A BQ1 érzékelő tartója
H2 - A BQ2 érzékelő és az XS1 csatlakozó tartója
HK - Szerelőkampó
P - Előlap
PH1 - Az előlap tartója - felső
PH2 - Az előlap tartója - alsó
MG - Mágnes

RADIK V-POWER SET Basic (P2 ábra):
VU - V-POWER szellőztetőegység
BQ1 - A radiátor felületi hőmérsékletének érzékelője
BQ2 - A környezeti hőmérséklet érzékelője
XS1 - Tápcsatlakozó
G1- Külső hálózati tápforrás
H1 - A BQ1 érzékelő tartója
H2 - A BQ2 érzékelő és az XS1 csatlakozó tartója
HK - Szerelőkampó
SP - Összehúzószalag

6. Összeszerelés

A RADIK V-POWER SET összeszerelése különbözik attól függően, hogy a készletet beépített termosztatikus szeleppel rendelkező radiátorra (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) szerelik utólag, vagy csak oldalsó csatlakozásokkal rendelkező radiátorra (RADIK KLASIK) szerelik rá.

6.1. Szerelés - radiátor beépített termosztatikus szeleppel (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (C1 - C13, S12 ábra

HU

■ A radiátor burkolatának eltávolítása (C1 - C4 ábra)

A V-POWER szellőztetőegység RADIK radiátorra történő utólagos felszerelése előtt először el kell távolítani a radiátor felső és oldalburkolatait. A hosszabb radiátorok felső burkolatát egy műanyag tartó rögzíti a kilazulás ellen. A felső burkolatot műanyag sapkákkal ellátott oldalburkolatok rögzítik a radiátorhoz.

A leszerelés menete:
- Szerelje le a termosztátfejet, távolítsa el az oldalburkolat műanyag sapkáit a radiátor mindkét oldalán, és egy fogóval távolítsa el a felső burkolatról a műanyag tartót (1000 mm hosszúságú radiátoroknál) (C1 ábra).
- Csúsztassa felfelé és oldalra, majd vegye le az oldalburkolatokat. Ezután távolítsa el a felső burkolatot (C2 ábra).
- Ha sima előlappal ellátott RADIK V-POWER SET készletet szerel, a radiátor előlapjának felső szélére illessze fel a PH1 előlapi tartókat (C3 ábra).

■ A V-POWER szellőztetőegység felszerelése (C5, S12 ábra)

A V-POWER szellőztetőegységet gyárilag BQ1, BQ2 hőmérséklet-érzékelővel és XS1 tápcsatlakozóval forgalmazzák. A tápkábelek 400 mm - 900 mm magasságú radiátorokra szerelhetők fel.
A szerelés menete:
- A V-POWER szellőztetőegységet helyezze a radiátor tetejére. Helyezze a kezelőpanelt a melegvíz-bemenet oldalára (a RADIK VKM8, VKM és VK modelleknél alapesetben jobbra, S12 ábra).
- Helyezze a H1 tartót a BQ1 érzékelővel a termosztatikus szeleppel ellátott kivezetés melletti csőre (C5 - 1. ábra). A HK szerelőkampó segítségével húzza az O-gyűrűt a cső köré (C5 - 2. ábra). Az O-gyűrűt a H1 tartón lévő kiemelkedés mögé csúsztatva rögzítse (C5 - 3. ábra).
- Húzza át a BQ2 környezeti hőmérséklet-érzékelő és az XS1 tápcsatlakozó kábeleit a radiátor alatti alsó kivezetés körül (C5 - 4. ábra).
- Csúsztassa az XS1 csatlakozót a H2 tartóba (C5 - 4. ábra).
- A H2 tartót az XS1 csatlakozóval szerelje fel alulról az alsó radiátorkimenetre (C5 - 5. ábra).
- A HK szerelőkampó segítségével húzza az O-gyűrűt a cső köré (C5 - 6. ábra).
- Az O-gyűrűt a H2 tartón lévő kiemelkedés mögé csúsztatva rögzítse (C5 - 7. ábra).
- Csúsztassa a BQ2 érzékelőt a H2 tartóba (C5 - 8. ábra), és ellenőrizze a kinyúlását. A BQ2 érzékelő aljának 10-12 mm-rel a H2 tartó alatt kell lennie (C5 - 9. ábra).
- Állítsa be a tápkábelek hosszát a radiátor magasságának megfelelően (a RADIK V-POWER SET BASIC esetében a rögzítéshez használhatja az SP összehúzószalagot), és helyezze be a kábeleket a radiátorlapok közé.

☞ ***A BQ1 és BQ2 érzékelőt a radiátor azonos oldalára illessze fel! Mindig a vezérlőegység (kezelőpanel) alá!***

■ A radiátor összeszerelése a V-POWER szellőztetőegységgel és a burkolat felszerelése (C6 - C9 ábra)
- Csúsztassa a radiátor szelep felőli oldalburkolatát az alsó kimenetre (C6 ábra).
- Emelje fel a V-POWER szellőztetőegységet, és helyezze be az egység végén lévő zárakat a radiátor oldalburkolatába (C7 ábra).
- Nyomja lefelé az oldalburkolatot úgy, hogy a rajta található felső nyílás rácsússzon (ráüljön) a radiátor felső kimenetére (C7 ábra).
- Ellenőrizze, hogy a szellőztetőegység zárjai nem csúsztak-e ki a már felszerelt burkolatból, és ugyanígy szerelje fel az oldalburkolatot a radiátor másik oldalára (C8 ábra).

- Ellenőrizze, hogy mindkét oldalburkolat minden kimenetre fel van-e helyezve, és hogy a V-POWER szellőztetőegység összes zárja be van-e illesztve az oldalburkolatokba, majd szerelje fel a műanyag sapkákat a radiátor mindkét oldalburkolatára (C8 ábra).

☞ ***A V-POWER szellőztetőegység szerelésekor ügyeljen rá, hogy a vezérlőpanel ne sérüljön meg! Soha ne használjon éles tárgyakat az oldalburkolatok benyomásához, mert ez kárt tehet a kezelőpanelben vagy az egység felületében.***

■ Az előlap felszerelése (a RADIK V-POWER SET BASIC készletre nem vonatkozik) (C9 - C11 ábra)
- Helyezze az MG mágneseket a radiátor elejére (C9 ábra).
- Helyezze a P előlapot a PH1 felső tartókba (C10 ábra).
- Helyezze be a PH2 alsó tartókat a P előlap alsó szélébe.
- Illessze az előlapot a radiátorhoz, majd a PH2 alsó tartókat a radiátorlemez alsó széle köré hajlítva rögzítse kicsúszás ellen (C11 ábra).

■ A V-POWER szellőztetőegység üzembe helyezése
- Ellenőrizze, hogy a BQ2 érzékelő megfelelően ki van-e húzva (C5 - 9 ábra).
- Ezt követően a 7. fejezetben leírtak szerint járjon el.

6.2. Szerelés - radiátorok oldalcsatlakozással (RADIK KLASIK) (D1 - D13 ábra)

■ A radiátor burkolatának eltávolítása (D1 - D3 ábra)

A V-POWER szellőztetőegység RADIK radiátorra történő utólagos felszerelése előtt először el kell távolítani a radiátor felső és oldalburkolatát.

A hosszabb radiátorok felső burkolatát egy műanyag tartó rögzíti a kilazulás ellen. A felső burkolatot műanyag sapkákkal ellátott oldalburkolatok rögzítik a radiátorhoz.

A leszerelés menete:
- Egy fogó segítségével távolítsa el a felső burkolatról a műanyag tartót (1000 mm hosszúságú radiátoroknál), és a radiátor szabad oldalán (azaz a radiátornak a melegvíz-bemenettel ellentétes oldalán, S12 ábra) távolítsa el az oldalburkolat műanyag sapkáját (D1 ábra).
- Csúsztassa felfelé és oldalra, majd vegye le az oldalburkolatot. Ezután távolítsa el a felső burkolatot (D2 ábra).
- Ha sima előlappal ellátott RADIK V-POWER SET készletet szerel, a radiátor előlapjának felső szélére illessze fel a PH1 előlapi tartókat (D3 ábra).

■ A V-POWER szellőztetőegység felszerelése (D5, D6 ábra)

A V-POWER szellőztetőegységet gyárilag BQ1, BQ2 hőmérséklet-érzékelővel és Xs1 tápcsatlakozóval forgalmazzák.

A szerelés menete:
- A V-POWER szellőztetőegységet helyezze a radiátor tetejére. A kezelőpanelt tegye a melegvíz-bemeneti oldalra (S12 ábra).
- Rögzítse a H1 konzolt a BQ1 érzékelővel együtt a csőhöz a felső csatlakozás mellett (D5 – 1, D6 – 1. ábra). A HK szerelőkampó segítségével húzza az O-gyűrűt a cső köré (D5 - 2, D6 - 2. ábra). Az O-gyűrűt a H1 tartón lévő kiemelkedés mögé csúsztatva rögzítse (D5-3, D6 - 3. ábra).
- Húzza át a BQ2 környezeti hőmérséklet-érzékelő és az XS1 tápcsatlakozó kábeleit a radiátor alatti alsó kivezetés körül (D5 - 4, D6 - 4. ábra).
- Csúsztassa az XS1 csatlakozót a H2 tartóba (D5 - 5, D6 - 5 ábra).
- A H2 tartót az XS1 csatlakozóval szerelje fel alulról az alsó radiátorkimenetre (D5 - 5, D6 - 5. ábra).
- A HK szerelőkampó segítségével húzza az O-gyűrűt a cső köré (D5 - 6, D6 - 6. ábra).
- Az O-gyűrűt a H2 tartón lévő kiemelkedés mögé csúsztatva rögzítse (D5 - 7, D6 - 7. ábra).
- Csúsztassa a BQ2 érzékelőt a H2 tartóba (D5 - 8, D6 - 8. ábra), és ellenőrizze a kinyúlását. A BQ2 érzékelő aljának 10-12 mm-rel a H2 tartó alatt kell lennie (D5 - 9, D6 - 9. ábra).
- Állítsa be a tápkábelek hosszát a radiátor magasságának megfelelően, a RADIK V-POWER SET BASIC esetében a rögzítéshez használhatja az SP összehúzószalagot, és helyezze be a kábeleket a radiátorlapok közé.

☞ ***A BQ1 és BQ2 érzékelőt a radiátor azonos oldalára illessze fel! Mindig a vezérlőegység alá!***

■ A radiátor összeszerelése a V-POWER szellőztetőegységgel és a burkolat felszerelése (D7 - D9. ábra)
- Helyezze a szellőztetőegységet a radiátor tetejére, és csúsztassa be az egység végén lévő zárakat a radiátor oldalburkolatába (D7 ábra).
- Ellenőrizze, hogy a szellőztetőegység zárjai nem csúsztak-e ki a már felszerelt burkolatból, és szerelje fel az oldalburkolatot a radiátor másik oldalára úgy, hogy először az alsó kimenete húzza rá, majd emelje meg a V-POWER szellőztetőegységet, és az egység végén lévő zárakat illessze a radiátor oldalburkolatába. Ezután nyomja lefelé az oldalburkolatot úgy, hogy a rajta található felső nyílás rácsússzon (ráüljön) a radiátor felső kimenetére (D8 ábra).
- Ellenőrizze, hogy az oldalburkolatok mindegyik kimenetre rá vannak-e helyezve, és hogy a V-POWER szellőztetőegység valamennyi zárja be van-e illesztve a radiátor oldalburkolataiba.
- Helyezze a műanyag sapkát a radiátor oldalburkolatába (D9 ábra).

☞ ***A V-POWER szellőztetőegység szerelésekor ügyeljen rá, hogy a vezérlőpanel ne sérüljön meg! Soha ne használjon éles tárgyakat az oldalburkolatok benyomásához, mert ez kárt tehet a kezelőpanelben vagy az egység felületében.***

■ Az előlap felszerelése (a RADIK V-POWER SET BASIC készletre nem vonatkozik) (D10 - D12 ábra)
- Helyezze az MG mágneseket a radiátor elejére (D10 ábra).
- Helyezze a P előlapot a PH1 felső tartókba (D11 ábra).
- Helyezze be a PH2 alsó tartókat a P előlap alsó szélébe.
- Illessze az előlapot a radiátorhoz, majd a PH2 alsó tartókat a radiátorlemez alsó széle köré hajlítva rögzítse kicsúszás ellen (D12 ábra).

■ A V-POWER szellőztetőegység üzembe helyezése
- Ellenőrizze, hogy a BQ2 érzékelő megfelelően ki van-e húzva (D5 - 9, D6 - 9 ábra).
- Ezt követően a 7. fejezetben leírtak szerint járjon el.

7. KEZELÉS

7.1 A funkciók leírása

A V-POWER szellőztetőegység alapértelmezett beállítása „fűtés" üzemmódban van. Az 1. sz. kezelőpanelen található 2. sz. gomb segítségével (S11 ábra) a szellőztetőegység „hűtés" üzemmódba kapcsolható. A hőmérséklet-érzékelők vagy a ventilátorok meghibásodása esetén a V-POWER szellőztetőegység automatikusan „diagnosztikai" üzemmódba kapcsol. A kiválasztott üzemmód („fűtés / hűtés") és a választott fordulatszám áramkimaradás vagy a tápellátás leválasztása esetén is megőrződik.

HU

■ Előkészítés a használatra

A V-POWER szellőztetőegységet úgy csatlakoztatjuk a tápfeszültséghez, hogy a G1 külső tápforrás tápcsatlakozóját bedugjuk az XS1 tápcsatlakozóba (C12, C13, D13 vagy D14). A működés megkezdésekor (bevezető inicializálás) lefut a vezérlőegység és a csatlakoztatott ventilátorok belső működési ellenőrzése. Közvetlenül a tápegység csatlakoztatása után az összes ventilátor 10 másodpercre felpörög. A vezérlőpanelen fokozatosan felvillan, majd kialszik az összes jelződióda.
Ha minden rendben van, a vezérlőegység készen áll a kiválasztott üzemmódnak megfelelő működésre. A gyári beállítás a „fűtés" üzemmód. Ha bekapcsoláskor hibás hőmérséklet-érzékelő jelét tapasztaljuk, vagy a ventilátor nem indul el, a vezérlőegység diagnosztikai üzemmódba lép, és jelzi az adott hibát (T4 táblázat).

■ „Készenléti" üzemmód

15 másodperccel a kezelőpanel 2. sz. vezérlőgombjának utolsó megnyomása után (S11 ábra), vagy az inicializálás befejeződését követően a jelződiódák „készenléti" üzemmódra váltanak és kialszanak. A gomb további megnyomására a „készenléti" üzemmód véget ér.
A jelződiódák a „készenléti" üzemmódba lépés előtti utolsó állapotot jelzik. Ha „0" ventilátor-fordulatszámot állítanak be (T1 táblázat), az első és az utolsó jelződióda 1x rövid időre felvillan.

■ A ventilátor fordulatszámának beállítása

A 2. sz. vezérlőgomb (S11 ábra) ismételt nyomogatásával a kívánt fordulatszám fokozatosan, hat lépésben változtatható (T1 táblázat). A kívánt fordulatszám beállítása után a ventilátor aktuális fordulatszáma fokozatosan a kívánt értékre emelkedik.

Fokozat	Fűtés üzemmód	Hűtés üzemmód	Fordulatszám **T1**
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statikus (ki van kapcsolva)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Könnyű
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Enyhe
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Kényelmes
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Fokozott
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dinamikus (max. fordulatszám)

■ Váltás „fűtés" / „hűtés" üzemmód között

Az üzemmód módosításához tartsa 10 másodpercig lenyomva a 2. sz. vezérlőgombot (S11 ábra). „Fűtés" üzemmódban a jelző diódák állandóan világítanak, „hűtés" üzemmódban pedig villognak.

■ „Fűtés" üzemmód

A ventilátorok vezérlését a radiátor felületi hőmérséklete és a környezeti hőmérséklet befolyásolja (T2 táblázat). A V-POWER szellőztetőegységgel ellátott radiátor felszerelhető kézi vezérlésű termosztatikus fejjel.

BQ1 érzékelő	BQ2 érzékelő	Állapot T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ventilátorok kikapcsolva, alacsony radiátor-hőmérséklet
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilátorok bekapcsolva, a radiátor hőmérséklete ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	A ventilátorok kikapcsolása, a radiátor hőmérséklete ≤ 28 °C
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Ventilátorok kikapcsolva, a környezeti hőmérséklet > 27 °C

A T2 táblázatban feltüntetett hőmérsékletek a BQ1 és BQ2 érzékelőkkel mért értékekre vonatkoznak. Eltérhetnek a külső hőérzékelők által mért értékektől.

☞ ***Ne módosítsa a BQ1 és BQ2 érzékelők helyzetét! Ne takarja le a radiátort! Tartsa szabadon a radiátor környékét!***

Ha nem megfelelő a légáramlás, a hőmérséklet-érzékelők túlmelegedhetnek, ami befolyásolhatja a készülék működését.

■ **„Hűtés" üzemmód**

A ventilátorok vezérlését a radiátor felületi hőmérséklete befolyásolja (T3 táblázat, BQ1 érzékelő). Kiegészítő hűtés üzemmódhoz használja a Z-TH-HC termosztátfejet a „K" értékre állítva. Más termosztátfej használata esetén nem garantálható a fűtőközeg áramlása a radiátorban magas környezeti hőmérséklet esetén.

BQ1 érzékelő	BQ2 érzékelő	Állapot T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Bekapcsolt ventilátorok
< 17 °C	0 °C - 60 °C	A ventilátorok kikapcsolása, a hűtőközeg alacsony hőmérséklete
> 23 °C	0 °C - 60 °C	A ventilátorok kikapcsolása, a hűtőközeg magas hőmérséklete

A T3 táblázatban feltüntetett hőmérsékletek a BQ1 és BQ2 érzékelőkkel mért értékekre vonatkoznak. Eltérhetnek a külső hőérzékelők által mért értékektől.

HU

☞ ***Ne módosítsa a BQ1 és BQ2 érzékelők helyzetét! Ne takarja le a radiátort! Tartsa szabadon a radiátor környékét!***

Ha a radiátor körül nem megfelelő a légáramlás, a hőmérséklet-érzékelők nem működnek megfelelően, és ez befolyásolhatja az egész készülék működését.

⚠ ***A hűtési üzemmódhoz a fűtő-/hűtőközeg forrását megfelelően módosítani kell. Az üzemeltető köteles megfelelő intézkedésekkel biztosítani, hogy a közeg hőmérséklete a helyiség levegőjének harmatpontja felett legyen. Ha a közeg hőmérséklete a harmatpont alá csökken, a vízgőz lecsapódik a radiátoron, és korróziós károkat okozhat.*** Ezzel a kiegészítő hűtéssel a magas hőmérséklet néhány °C-kal csökkenthető. ***Ugyanakkor nincs szó légkondicionálásról. A beállított be- és kikapcsolási hőmérséklet nem változtatható meg!***

■ **„Diagnosztikai" üzemmód**

A vezérlőegység automatikusan ellenőrzi a hőmérséklet-érzékelők és a ventilátorok működését. Hiba észlelése esetén a ventilátorok kikapcsolnak, és a kezelőpanelen (S11 ábra) a 3. sz. diódák villogással jelzik a hiba okát (T4 táblázat).
A vezérlőegység átváltása diagnosztikai üzemmódba automatikusan történik.

Jelzés	Probléma	Leírás	Ok T4
☼ ○ ○ ○ ☼	BQ1 hőérzékelő	- A mért hőmérséklet a tartományon kívül van: 0 °C - max. üzemi hőmérséklet	1 - A belépő víz hőmérséklete tartományon kívül 2 - Hibás érzékelő 3 - Megszakított / rövidre zárt érzékelő kábel 4 - Kihúzott csatlakozó a vezérlőpanelen
○ ☼ ○ ○ ☼	BQ2 hőérzékelő	- A mért hőmérséklet a tartományon kívül van: 0 °C - max. üzemi hőmérséklet	1 - A környezeti hőmérséklet a tartományon kívül esik 2 - Hibás érzékelő 3 - Megszakított / rövidre zárt érzékelő kábel 4 - Kihúzott csatlakozó a vezérlőpanelen

○ ○ ☼ ○ ☼	M1 ventilátor	- A ventilátor(ok) nem forog(nak) - A vezérlőegységnek nincs információja a ventilátorok működéséről	1 - Hibás ventilátor 2 - Megszakadt ventilátor tápkábel 3 - Nincs csatlakoztatva ventilátor tápkábel
○ ○ ○ ☼ ☼	Lecsapódás	- A vízpára lecsapódásának veszélye a fűtőpatron felületén	1 - A fűtőpatron felületi hőmérséklete < 17°C

■ **A „diagnosztikai" üzemmód befejezése**

A hiba elhárítását (lásd a 7.1. fejezetet) és a tápegység csatlakoztatását követően a „diagnosztikai" üzemmód automatikusan befejeződik. A ventilátor fordulatszáma nullára áll.

7.2. A készülék hibái

Ha a V-POWER szellőztetőegység nem működik megfelelően, ellenőrizze az alábbiakban leírtak szerint.

■ **Nem futott le a kezdeti inicializálás**

Lásd az „Üzembe helyezés előkészítése" c. 7.1 fejezetet
- Ellenőrizze a külső tápforrást és a hálózati feszültséget
- Ellenőrizze az XS1 tápcsatlakozót, valamint a külső tápforrás és a vezérlőegység tápkábelét (C12, C13, D13 vagy D14)

HU

■ **A ventilátorok nem működnek - „fűtés" üzemmód**

A radiátor hőmérséklete >32°C: (T2 táblázat)
- Ellenőrizze a BQ1 érzékelő helyzetét és rögzítését. Az érzékelőnek hozzá kell érnie a radiátor fémfelületéhez (C5, D5 vagy D6 ábra).

A környezet hőmérséklete < 27°C: (T2 táblázat)
- Ellenőrizze a BQ2 érzékelőt. A levegőnek szabadon kell áramlania körülötte, és az érzékelőt nem boríthatja por. Az érzékelő fejének 10 – 12 mm-rel ki kell nyúlnia a H2 tartó alá (C5, D5 vagy D6 ábra).

■ **A ventilátorok nem működnek - „hűtés" üzemmód**

A radiátor hőmérséklete 17-23 °C között van: (T3 táblázat)
- Ellenőrizze a BQ1 érzékelő helyzetét és rögzítését. Az érzékelőnek rá kell feküdnie a RADIK V-POWER radiátor fémfelületére (C5, D5 vagy D6 ábra).

■ **Érzékelt hiba**

A BQ1, BQ2 érzékelő, M1 motor meghibásodása esetén (lásd a 7.1. fejezetet - „Diagnosztikai" üzemmód), válassza le a tápellátást, és szemrevételezéssel ellenőrizze az érzékelő és a ventilátor tápkábeleit. Ha nem találja a hiba okát, forduljon a kereskedőhöz vagy a RADIKV-POWER SET kiegészítő készlet gyártójához.

8. Fontos figyelmeztetés

Mindig tartsa be a használati útmutatóban szereplő biztonsági utasításokat! A biztonsági előírások, figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása személyi sérülést, illetve a radiátorban vagy a V-POWER szellőztetőegységben károkat okozhat.

■ **Telepítés**
- A telepítést és karbantartást leválasztott tápegység mellett végezze.
- Ha ez a használati útmutató másként nem rendelkezik, a RADIK V-POWER SET kiegészítő készlet telepítését, csatlakoztatását és üzembe helyezését csak képzett szakember végezheti.
- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) telepítését a helyszínen érvényes általános építési, biztonsági és telepítési előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
- A V-POWER szellőztetőegység készlettel felszerelt radiátor nem takarhatja el a fali elektromos aljzatot. A V-POWER szellőztetőegység felszerelése után a fali elektromos aljzatnak szabadon hozzáférhetőnek kell lennie.

- ***A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nem alkalmas magas páratartalmú környezetben (fürdőszoba, úszómedence, ...) történő telepítésre. Csak alacsony páratartalmú helyiségekben, azaz a DIN 55 900-2 szabvány szerinti C1 beltéri atmoszférájú helyiségekben (pl. lakóhelyiségek, irodák, ...) használható.***

■ **A V-POWER szellőztetőegység leválasztása az elektromos hálózatról**
- A V-POWER szellőztetőegység hálózatról történő leválasztásához húzza ki a külső tápforrás tápkábelét az XS1 tápcsatlakozóból.

☞ A tápkábel csatlakozójának a kihúzása közben tartsa a H2 tartót (S8 ábra). Ez megakadályozza, hogy a tartó kicsússzon a helyéről a radiátorban.

9. Működés

- A V-POWER szellőztetőegység tápellátásához kizárólag a RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kiegészítő készlethez mellékelt levehető tápforrást használja.
- Ha a tápegység vagy a csatlakozóval ellátott tápkábel megsérül, azonnal húzza ki a tápegységet a konnektorból, és szakszerűen javíttassa meg! A sérült alkatrészeket csak a RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kiegészítő készlet gyártójának eredeti alkatrészeire cserélje ki!
- Ha víz vagy más folyadék kerül a szellőztetőegységre, azonnal húzza ki a tápegységet a fali aljzatból, és ne kapcsolja be a készüléket, amíg a folyadékot teljesen el nem távolították.

- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kiegészítő készletet és a hozzá tartozó radiátort csak rendeltetésszerűen használja (lásd az 1. fejezetet).

Figyelem: A V-POWER szellőztetőegységgel ellátott radiátort ne takarja le! A vezérlő elektronika, illetve a ventilátorok túlmelegedhetnek és meghibásodhatnak (S2 ábra).

- A V-POWER szellőztetőegységgel ellátott radiátor nem helyezhető közvetlenül az elektromos aljzat alá.
- Soha ne üljön rá a RADIK V-POWER szellőztetőegységre, ne másszon fel rá, és ne tegyen rá semmilyen tárgyat.
- ***Vigyázat!*** A termék egyes részei erősen felmelegedhetnek, és égési sérülést okozhatnak.
- ***A 3 évnél fiatalabb*** gyermekek hozzáférését a készülékhez meg kell akadályozni, ha nincsenek állandó felügyelet alatt.
- Ezt a készüléket ***8 évnél idősebb*** gyermekek használhatják!
- A ***3 és 8 év*** közötti gyermekek csak akkor kezelhetik a V-POWER szellőztetőegységet, ha az normál működési helyzetbe van felszerelve, és ha felügyelet alatt állnak. Nem dughatják be a csatlakozót az aljzatba, nem tisztíthatják a készüléket és nem végezhetnek rajta felhasználói karbantartást.
- Csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában lévő személyek csak akkor kezelhetik a készüléket, ha felügyelet alatt állnak, vagy ha eligazítást kaptak a készülék biztonságos használatáról, és megértették a lehetséges veszélyeket.
- A gyermekeknek tilos a készülékkel játszani. ***A felhasználó általi tisztítást és karbantartást nem végezhetik gyermekek felügyelet nélkül.***

HU

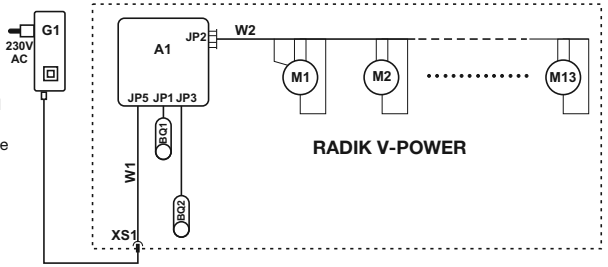
A V-POWER szellőztetőegység fokozza a légáramlást, ezért a körülötte lévő fal színárnyalata megváltozhat.

10. Karbantartás
- Karbantartás esetén mindig válassza le a tápegységet az elektromos hálózatról.
- Rendszeresen távolítsa el a port a radiátor felületéről.
- A készülék tisztításához ne használjon súrolószereket, se oldószereket.
- Tisztításkor ügyeljen arra, hogy a V-POWER szellőztetőegységbe ne kerüljön nedvesség.
- Soha ne végezzen semmiféle olyan módosítást a V-POWER szellőztetőegységen és tartozékain, amely megváltoztatja azok működését.
- A RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) készleten bármilyen beavatkozást és javítást csak megfelelő elektrotechnikai képesítéssel rendelkező szakember végezhet, akit a kiegészítő készlet gyártója erre a célra is kiképzett.

■ **Bekötési rajz**

Elektromos kapcsolási rajz
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	-	tápegység 230Vac / 12Vdc 2A
A1	-	vezérlőegység a kezelőpanellel
BQ1	-	a felületi hőmérséklet érzékelője
BQ2	-	a környezeti hőmérséklet érzékelője
M1, M2 ... M13	-	a ventilátorok motorjai
XS1	-	tápcsatlakozó



A KORADO a.s. kijelenti, hogy a RADIK V-POWER termék megfelel a 305/2011/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU irányelvek alapvető követelményeinek és egyéb rendelkezéseinek. Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat megtalálható a https://www.korado.cz/ weboldalon a letöltés részben.

SI Komplet za naknadno vgradnjo V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Namen

Komplet za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) za panelne grelnike/radiatorje RADIK je sestavljen iz prezračevalne enote V-POWER in sprednje plošče (plošča ni vključena v komplet RADIK V-POWER SET BASIC). Komplet je namenjen za naknadno vgradnjo na radiatorje RADIK, ki se uporabljajo v nizkotemperaturnih ogrevalnih sistemih z najvišjo dovoljeno temperaturo vode 60 °C. Zahvaljujoč prezračevalni enoti V-POWER radiator zagotavlja večjo moč ogrevanja.

☞ ***Pred namestitvijo in uporabo naprave natančno preberite ta priročnik!***

2. Varnostna navodila

Vedno upoštevajte varnostne predpise, navedene v tem priročniku. Neupoštevanje varnostnih predpisov, opozoril in navodil lahko privede do telesnih poškodb ali škode na predmetih ali kompletu za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Komplet za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) lahko namestite in priključite le v skladu s temi navodili za namestitev in uporabo.
- Namestitev kompleta RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) se mora izvesti v skladu s splošnimi gradbenimi, varnostnimi in montažnimi predpisi, ki veljajo na dani lokaciji.
- Vedno upoštevajte varnostne predpise, navedene v tem priročniku.
- Komplet za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ni namenjen vgradnji v okolja s povečano vlažnostjo (npr. kopalnice in bazeni itd.). Radiator s kompletom RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) se lahko uporablja le v prostorih z nizko vlažnostjo, torej v prostorih z notranjo atmosfero C1 v skladu s standardom DIN 55 900-2 (npr. v prostorih za bivanje in pisarnah itd.) (sl. S7).
- Namestitev in vzdrževanje vedno izvajajte, ko je napajalnik iz električnega omrežja (sl. S8) izključen.
- Nameščen radiator s kompletom RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ne sme prekrivati vtičnice in ne sme biti nameščen tik pod vtičnico (sl. S6).
- Po namestitvi kompleta RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) mora biti vtičnica prosto dostopna (sl. S6).
- Ta navodila za uporabo hranite tekom celotne življenjske dobe prezračevalne enote V-POWER.
- Na prezračevalni enoti in radiatorju ne izvajajte nikakršnih sprememb, ki bi posegale v njuno delovanje.
- Kakršna koli dela in popravila prezračevalne enote V-POWER lahko izvaja le strokovnjak z ustreznimi kvalifikacijami s področja elektrotehnike, ki ga je za ta namen tudi usposobil proizvajalec.
- Komplet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) in njegove posamezne komponente uporabljajte samo za predvideni namen.
- Radiatorja ne prekrivajte s prezračevalno enoto V-POWER, saj se lahko pregreje in poškoduje elektronski krmilni sistem in ventilatorje! (Sl. S2)!
- Na radiatorju s prezračevalno enoto V-POWER (sl. S3) ne sedite, nanj ne plezajte ali postavljajte kakršnih koli predmetov.
- Radiator s prezračevalno enoto V-POWER ni namenjen sušenju perila, shranjevanju manjših predmetov ali kot prostor, na katerem bi osebe ali živali počivale (sl. S2 in S3).
- Za napajanje prezračevalne enote V-POWER uporabljajte samo odstranljiv napajalnik, ki je priložen enoti ali ga priporoča proizvajalec kompleta RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Če je napajalnik ali napajalni kabel s priključkom poškodovan, enoto V-POWER nemudoma izključite iz električnega omrežja in jo dajte v popravilo strokovnjaku! Poškodovane dele zamenjajte samo z originalnimi deli proizvajalca kompleta RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Opozorilo! Nekateri deli izdelka se lahko zelo segrejejo in povzročijo opekline!
- Otrokom, mlajšim od 3 let, je treba onemogočiti dostop do naprave, razen če so ves čas pod nadzorom.
- To napravo lahko uporabljajo otroci, stari 8 let ali več!
- Otroci, stari od 3 do 8 let, smejo napravo upravljati le, če je nameščena v normalnem delovnem položaju in če so otroci pod nadzorom. Vtiča ne smejo vtikati v vtičnico, čistiti naprave ali izvajati vzdrževalnih del, ki jih izvaja uporabnik.
- Osebe z okrnjenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja smejo napravo uporabljati samo pod nadzorom ali če so poučene o varni uporabi naprave in razumejo možne nevarnosti.

3. Uporabljeni simboli

V tem priročniku so uporabljeni naslednji simboli:


Prosimo, upoštevajte naslednje!


Ne pokrivajte!


Nevarnost!


Nevarnost električnega udara!


Ne vzpenjajte se na napravo!


Ne usedite se na napravo!


Na napravo ne postavljajte težkih predmetov!



Ugasnjena lučka LED

Lučka LED gori (v načinu »ogrevanja«)

Utripajoča lučka LED (v načinu »hlajenje« ali »diagnostika«)

4. Tehnični parametri

Dolžina (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Število ventilatorjev:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Višina radiatorja z enoto (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Najvišja dovoljena temperatura ogrevalne vode:	60 °C												
Najnižja dovoljena delovna temperatura:	5 °C												
Najnižja dovoljena delovna temperatura med naknadnim hlajenjem:	17 °C												
Zaščitni razred naprave:	III												
Napajalna napetost za prezračevalno enoto:	12 Vdc												
Zunanje omrežno napajanje:	230 Vac / 12 Vdc / 2A, zaščitni razred II, okrogel vtič Ø5,5/2,1 mm												
Največja vhodna moč:	3/13 W (za 2/13 ventilatorjev in najv. hitrost ventilatorja)												
Zvočni tlak:	Največ 26,9 dB/32,7 dB za hitrost ventilatorja 3/5 (izmere 624 × 1.000 mm)*												
Zaščita - krmilna enota:	IP 31												
Zaščita - ventilatorji:	IP 30												
Napajalni priključek XS1:	Okrogel vtič Ø5,5/2,1 mm												
Elektromagnetna združljivost:	ČSN EN IEC 61000-6-1, izdaja 3 2019; ČSN EN IEC 61000-6-3, izdaja.3 2021												
CPR – grelni elementi:	SZU Brno, v skladu s ČSN EN 16430												

** Zvočni tlak, izmerjen v skladu s standardom EN ISO 3744:2011 na razdalji 2 m. Navedene vrednosti veljajo za izmere 624 x 1.000 mm, tip 22.*

SI

5. Opis

Komplet za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) je namenjen naknadni vgradnji na radiatorje RADIK. Komplet za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET BASIC vključuje tudi prezračevalno enoto V-POWER, senzor BQ1, ki meri površinsko temperaturo radiatorja, senzor temperature okolice BQ2, ki meri temperaturo zraka v okolici, in napajalni priključek XS1 (sl. P2). Prezračevalna enota V-POWER se napaja z enosmernim tokom v vrednosti 12 V iz zunanjega omrežnega napajanja, ki je del kompleta za naknadno vgradnjo.
Komplet za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET vključuje še sprednjo ploščo za estetsko prekrivanje sprednje strani radiatorja in pritrdilni material za njeno montažo (sl. P1).
Prezračevalna enota V-POWER je opremljena z ustreznim številom ventilatorjev glede na dolžino radiatorja in krmilno enoto. Krmilna enota nadzoruje ventilatorje glede na površinsko temperaturo radiatorja in temperaturo okolice. Hitrost ventilatorja lahko izberete na nadzorni plošči, ki se nahaja na vrhu enote V-POWER.

Vsebina kompleta za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET in RADIK V-POWER SET BASIC:

Komplet RADIK V-POWER SET (Sl. P1):
VU - prezračevalna enota V-POWER
BQ1 - Senzor površinske temperature radiatorja
BQ2 - Senzor temperature okolice
XS1- Napajalni priključek
G1 - Zunanje omrežno napajanje
H1 - Sponka za senzor BQ1
H2 - Sponka za senzor BQ2 in priključek XS1
HK - Pritrdilni kavelček
P - Sprednja plošča
PH1 - Sponka na zgornji sprednji plošči
PH2 - Sponka na spodnji sprednji plošči
MG - Magnet

Komplet RADIK V-POWER SET BASIC (Sl. P2):
VU - prezračevalna enota V-POWER
BQ1 - Senzor površinske temperature radiatorja
BQ2 - Senzor temperature okolice
XS1- Napajalni priključek
G1 - Zunanje omrežno napajanje
H1 - Sponka za senzor BQ1
H2 - Sponka za senzor BQ2 in priključek XS1
HK - Pritrdilni kavelček
SP - Vezica

6. Namestitev

Namestitev kompleta za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET se razlikuje glede na to, ali se komplet uporablja za naknadno namestitev na radiator z vgrajenim termostatskim ventilom (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) ali pa se nameščа na radiator. ki ima samo stranski priključek (RADIK KLASIK).

6,1. Namestitev - radiator z vgrajenim termostatskim ventilom (RADIK VKM8, VKM, VK ...) (Sl. C1 - C13, S12)

■ **Odstranitev pokrovov radiatorjev (sl. C1 - C4)**

Pred naknadnim nameščanjem prezračevalne enote V-POWER na radiator RADIK je potrebno najprej odstraniti zgornji in stranski pokrov radiatorja. Zgornji pokrov daljših radiatorjev je pred zrahljanjem zaščiten s plastično sponko. Zgornji pokrov je na radiator pritrjen s stranskimi pokrovi s plastičnimi pokrovčki.

Postopek odstranitve:

- Odstranite termostatsko glavo, odstranite plastične stranske pokrove stranskega pokrova na obeh straneh radiatorja in s kleščami odstranite plastično sponko (za radiatorje od 1.000 mm dolžine) z zgornjega pokrova (sl. C1).
- Stranske pokrove potisnite navzgor in vstran ter jih odstranite. Nato odstranite zgornji pokrov (sl. C2).
- Če nameščate komplet RADIK V-POWER SET z ravno sprednjo ploščo, sponke sprednje plošče PH1 (sl. C3) namestite na zgornji rob sprednje plošče radiatorja.

■ **Namestitev prezračevalne enote V-POWER (sl. C5, S12)**

Prezračevalna enota V-POWER je tovarniško dobavljena s priključenimi temperaturnimi senzorji BQ1, BQ2 in napajalnim priključkom XS1. Napajalni kabli so pripravljeni za namestitev na radiatorje višine 400 - 900 mm.

Postopek namestitve enote:

- Prezračevalno enoto V-POWER namestite na vrh radiatorja. Upravljalno ploščo namestite na stran z dovodom sanitarne vode (standardno na desni pri modelih RADIK VKM8, VKM in VK, sl. S12).
- Sponko H1 s senzorjem BQ1 namestite na cev poleg dovodne puše s termostatskim ventilom (sl. C5 - 1). S kaveljčkom za pritrditev HK povlecite O-tesnilo okoli cevi (sl. C5 - 2). O-tesnilo pritrdite tako, da ga potisnete čez štrleč del na sponki H1 (sl. C5 - 3).
- Kable s senzorjem temperature okolice BQ2 in napajalnim priključkom XS1 potegnite okoli spodnje puše pod radiatorjem (sl. C5 – 4).
- Priključek XS1 potisnite v sponko H2 (sl. C5 – 4).
- Sponko H2 s priključkom XS1 od spodaj namestite na spodnjo pušo radiatorja (sl. C5 – 5).
- S kaveljčkom za pritrditev HK povlecite O-tesnilo okoli cevi (sl. C5 - 6).
- O-tesnilo pritrdite tako, da ga potisnete čez štrleč del na sponko H2 (sl. C5 - 7).
- Senzor BQ2 potisnite na sponko H2 (sl. C5 - 8) in preverite njegov podaljšek. Spodnja stran senzorja BQ2 se mora nahajati 10-12 mm pod sponko H2 (sl. C5 - 9).
- Prilagodite dolžino napajalnih kablov glede na višino radiatorja (za komplet RADIK V-POWER SET BASIC jih lahko pritrdite z vezico SP) in kable vstavite med radiatorske plošče.

☞ ***Senzorja BQ1 in BQ2 namestite na isto stran radiatorja! Vedno pod krmilno enoto (ploščo)!***

■ **Končna namestitev radiatorja s prezračevalno enoto V-POWER in namestitev pokrovov (slika C6 – C9)**

- Stranski pokrov radiatorja na strani ventila potisnite na spodnjo pušo (slika C6).
- Dvignite prezračevalno enoto V-POWER in zaklepe na koncih enote vstavite v stranske pokrove radiatorja (slika C7).
- Stranski pokrov potisnite navzdol, tako da zgornja luknja v stranskem pokrovu zdrsne na (oz. je nameščena čez) zgornjo pušo hladilnika (slika C7).
- Prepričajte se, da zaklepi prezračevalne enote niso zdrsnili iz že nameščenega pokrova in na enak način namestite stranski pokrov na drugi strani radiatorja (slika C8).
- Prepričajte se, da sta oba stranska pokrova nameščena na vse puše in ali so vsi zaklepi prezračevalne enote V-POWER vstavljeni v stranske pokrove ter namestite plastične pokrove na oba stranska pokrova radiatorja (slika C8).

☞ ***Pri nameščanju prezračevalne enote V-POWER pazite, da ne poškodujete nadzorne plošče! Za potiskanje pokrovov navzdol ne uporabljajte ostrih predmetov, ki bi lahko poškodovali nadzorno ploščo ali zaključni sloj enote.***

■ **Namestitev sprednje plošče (ne velja za komplet RADIK V-POWER SET BASIC) (sl. C9 - C11)**

- Magnete MG namestite na sprednji del radiatorja (sl. C9).
- Sprednjo ploščo P namestite v zgornje sponke PH1 (sl. C10).
- Spodnje sponke PH2 vstavite v spodnji rob sprednje plošče P. Sprednjo ploščo držite na radiatorju, spodnje sponke PH2 pa upognite okoli spodnjega roba plošče radiatorja, da sprednjo ploščo tako zavarujete pred zrahljanjem (sl. C11).

■ **Zagon prezračevalne enote V-POWER**

- Prepričajte se, da je senzor BQ2 pravilno nameščen (sl. C5 – 9).
- Nato nadaljujte po postopku, opisanem v 7. poglavju.

6.2. Namestitev - radiatorji s stranskim priključkom (RADIK KLASIK) (sl. D1 – D13)

■ **Odstranitev pokrovov radiatorjev (sl. D1 - D3)**
Pred naknadnim nameščanjem prezračevalne enote V-POWER na radiator RADIK je potrebno najprej odstraniti zgornji in stranski pokrov radiatorja.
Zgornji pokrov daljših radiatorjev je pred zrahljanjem zaščiten s plastično sponko. Zgornji pokrov je na radiator pritrjen s stranskimi pokrovi s plastičnimi pokrovčki.
Postopek odstranitve:
- S kleščami z zgornjega pokrova odstranite plastično sponko (za radiatorje od dolžine 1.000 mm) in odstranite plastični stranski pokrov na prosti strani radiatorja (tj. na nasprotni strani radiatorja od dovoda tople vode, sl. S12) (sl. D1).
- Stranski pokrov potisnite navzgor in vstran ter ga odstranite. Nato odstranite zgornji pokrov (sl. D2).
- Če nameščate komplet RADIK V-POWER SET z ravno sprednjo ploščo, sponke sprednje plošče PH1 (sl. D3) namestite na zgornji rob sprednje plošče radiatorja.

■ **Namestitev prezračevalne enote V-POWER (sl. D5, D6)**
Prezračevalna enota V-POWER je tovarniško dobavljena s priključenimi temperaturnimi senzorji BQ1, BQ2 in napajalnim priključkom Xs1.

Postopek namestitve enote:
- Prezračevalno enoto V-POWER namestite na vrh radiatorja. Nadzorno ploščo postavite na stran z dovodom tople ogrevalne vode (sl. S12).
- Objemko H1 s senzorjem BQ1 namestite na cev poleg zgornje puše (slika D5 – 1, D6 – 1). S kaveljčkom za pritrditev HK povlecite O-tesnilo okoli cevi (sl. D5 - 2, D6 - 2). O-tesnilo pritrdite tako, da ga potisnete čez štrleč del na sponki H1 (sl. D5 - 3, D6 - 3).
- Kable s senzorjem temperature okolice BQ2 in napajalnim priključkom XS1 potegnite okoli spodnje puše pod radiatorjem (sl. D5 - 4, D6 - 4).
- Priključek XS1 potisnite v sponko H2 (sl. D5 - 5, D6 - 5).
- Sponko H2 s priključkom XS1 od spodaj namestite na spodnjo pušo radiatorja (sl. D5 - 5, D6 - 5).
- S kaveljčkom za pritrditev HK povlecite O-tesnilo okoli cevi (sl. D5 - 6, D6 - 6).
- O-tesnilo pritrdite tako, da ga potisnete čez štrleč del na sponko H2 (sl. D5 - 7, D6 - 7).
- Senzor BQ2 potisnite na sponko h2 (sl. D5 - 8, D6 - 8) in preverite njegov podaljšek. Spodnja stran senzorja BQ2 se mora nahajati 10–12 mm pod sponko H2 (sl. D5 - 9, D6 - 9).
- Prilagodite dolžino napajalnih kablov glede na višino radiatorja (za komplet RADIK V-POWER SET BASIC jih lahko pritrdite z vezico SP) in kable vstavite med radiatorske plošče.

☞ ***Senzorja BQ1 in BQ2 namestite na isto stran radiatorja! Vedno pod krmilno enoto!***

■ **Končna namestitev radiatorja s prezračevalno enoto V-POWER in namestitev pokrovov (slika D7 – D9)**
- Dvignite prezračevalno enoto V-POWER in zaklepe na koncih enote vstavite v stranske pokrove radiatorja (slika D7).
- Prepričajte se, da zaklepi prezračevalne enote niso zdrsnili iz že nameščenega pokrova, in namestite stranski pokrov na drugo stran radiatorja, tako da stranski pokrov najprej potisnete na spodnjo pušo, dvignete prezračevalno enoto V-POWER in zaklepe na koncu enote vstavite v stranski pokrov radiatorja. - Stranski pokrov potisnite navzdol, tako da zgornja luknja v stranskem pokrovu zdrsne na (oz. je nameščena čez) zgornjo pušo hladilnika (slika D8).
- Prepričajte se, da sta oba stranska pokrova nameščena na vse puše in ali so vsi zaklepi prezračevalne enote V-POWER vstavljeni v stranske pokrove radiatorja.
- Plastične pokrovčke namestite na stranske pokrove radiatorja (slika D9).

☞ ***Pri nameščanju prezračevalne enote V-POWER pazite, da ne poškodujete nadzorne plošče! Za potiskanje pokrovov navzdol ne uporabljajte ostrih predmetov, ki bi lahko poškodovali nadzorno ploščo ali zaključni sloj enote.***

■ **Namestitev sprednje plošče (ne velja za komplet RADIK V-POWER SET BASIC) (sl. D10 - D12)**
- Magnete MG namestite na sprednji del radiatorja (sl. D10).
- Sprednjo ploščo P namestite v zgornje sponke PH1 (sl. D11).
- Spodnje sponke PH2 vstavite v spodnji rob sprednje plošče P. Sprednjo ploščo držite na radiatorju, spodnje sponke PH2 pa upognite okoli spodnjega roba plošče radiatorja, da sprednjo ploščo tako zavarujete pred zrahljanjem (sl. D12).

■ **Zagon prezračevalne enote V-POWER**
- Prepričajte se, da je senzor BQ2 pravilno nameščen (sl. D5 - 9, D6 - 9).
- Nato nadaljujte po postopku, opisanem v 7. poglavju.

7. DELOVANJE

7.1 Opis funkcije
Privzeta nastavitev prezračevalne enote V-POWER je način »ogrevanja«. Gumb 2 na nadzorni plošči 1 (slika S11) lahko uporabite za preklop prezračevalne enote v način »hlajenja«. V primeru napake na temperaturnih senzorjih ali ventilatorjih prezračevalna enota V-POWER samodejno preklopi v način »diagnostike«. Izbrani način (»ogrevanje/ hlajenje«) in izbrana hitrost ventilatorja se ohranita tudi v primeru izpada električne energije ali odklopa iz električnega omrežja.

■ **Priprava na uporabo**
Prezračevalno enoto V-POWER na napajalno napetost priključite tako, da napajalni priključek zunanjega napajalnika G1 priključite v napajalni priključek XS1 (sl. C12, C13, D13 ali D14). Ob začetku delovanja (prvi vklop) se izvede notranji pregled delovanja krmilne enote in priključenih ventilatorjev. Takoj po priključitvi na napajalno napetost se bodo vsi ventilatorji začeli vrteti za 10 sekund. Vse indikatorske lučke LED na nadzorni plošči bodo utripale v zaporedju.
Če je vse v redu, je krmilna enota pripravljena za uporabo v izbranem načinu. Tovarniško je nastavljen način »ogrevanja«. Če se ob vklopu enote izkaže, da je temperaturni senzor okvarjen ali če se ventilator ne začne vrteti, krmilna enota preklopi v način diagnostike in prikaže ustrezno napako (tab. T4).

■ **Način »Pripravljenosti«**
Po 15 sekundah od zadnjega pritiska na kontrolni gumb 2 na plošči (sl. S11) ali ko je inicializacija končana, indikatorske diode preidejo v način »pripravljenosti« in ugasnejo. Ponovno pritisnite gumb za izhod iz stanja pripravljenosti.
Indikatorske lučke LED prikazujejo zadnje stanje pred vstopom v stanje pripravljenosti. Če je izbrana stopnja hitrosti ventilatorja »0« (tab. T1), prva in zadnja indikatorska dioda enkrat za kratek čas utripneta.

■ **Izbira hitrosti ventilatorja**
Kratek, večkraten pritisk na krmilni gumb 2 (sl. S11) želeno hitrost postopoma spremeni v 6 korakih (tab. T1). Po nastavitvi želene hitrosti se trenutna hitrost ventilatorja postopoma zviša na želeno vrednost.

Raven	Način ogrevanja	Način hlajenja	Hitrost ventilatorja T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statična (izklopljeno)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Nizka
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Zmerna
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Umirjena
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Visoka
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dinamična (najv. hitrost ventilatorja)

■ **Preklopite v način »ogrevanje/hlajenje«**
Če želite spremeniti način, gumb za upravljanje 2 (sl S11) držite pritisnjen 10 sekund. V načinu »ogrevanja« indikatorske diode neprekinjeno svetijo. V načinu »hlajenja« indikatorske diode utripajo.

■ **Način »Ogrevanje«**
Ventilatorji so krmiljeni glede na površinsko temperaturo radiatorja in temperaturo okolice (tab. T2). Prezračevalna enota V-POWER je lahko opremljena z ročno krmiljenim termostatskim ventilom.

Senzor BQ1	Senzor BQ2	Stanje T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ventilatorji izključeni, nizka temperatura radiatorja
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilatorji vključeni, temperatura radiatorja je ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Ventilatorji se izključujejo, temperatura radiatorja je ≤ 28 °C
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Ventilatorji izključeni, temperatura okolice je > 27 °C

Temperature, navedene v tabeli T2, veljajo za vrednosti, izmerjene s senzorjema BQ1 in BQ2. Lahko se razlikujejo od vrednosti, izmerjenih z zunanjimi temperaturnimi senzorji.

☞ ***Položaja senzorjev BQ1 in BQ2 ne spreminjajte! Radiatorja ne pokrivajte! Območje okoli radiatorja naj bo prazno!***

Če okoli radiatorja ni ustreznega pretoka zraka, se lahko temperaturni senzorji pregrejejo in posledično vplivajo na delovanje naprave.

■ **Način »Hlajenje«**
Ventilatorji se upravljajo glede na temperaturo površine radiatorja (tabela T3, senzor BQ1). Za način naknadnega hlajenja uporabite termostatsko glavo Z-TH-HC, nastavljeno na vrednost »K«. Pri uporabi drugačne termostatske glave ni zagotovljen pretok ogrevalnega medija v radiatorju pri visokih temperaturah okolice.

Senzor BQ1	Senzor BQ2	Stanje T3

17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Vklopljeni ventilatorji
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Izklop ventilatorjev, nizka temperatura hladilnega medija
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Izklop ventilatorjev, visoka temperatura hladilnega medija

Temperature, navedene v tabeli T3, veljajo za vrednosti, izmerjene s senzorjema BQ1 in BQ2. Lahko se razlikujejo od vrednosti, izmerjenih z zunanjimi temperaturnimi senzorji.

☞ ***Položaja senzorjev BQ1 in BQ2 ne spreminjajte! Radiatorja ne pokrivajte! Območje okoli radiatorja naj bo prazno!***
Če okoli radiatorja ni ustreznega pretoka zraka, lahko temperaturni senzorji ne delujejo pravilno in posledično vplivajo na delovanje naprave.

⚠ ***Za način hlajenja je treba ustrezno prilagoditi vir ogrevalnega/hladilnega medija. Upravljavec mora z ustreznimi ukrepi zagotoviti, da je temperatura medija nad temperaturo rosišča zraka v prostoru. Če temperatura medija pade pod točko rosišča, se na radiatorju kondenzira vodna para in lahko pride poškodb zaradi korozije.*** S tem naknadnim hlajenjem se lahko visoke temperature znižajo za več °C. ***Vendar ne gre za klimatizacijo. Nastavljene temperature vklopa/izklopa ni mogoče spreminjati!***

■ Način »Diagnostike«
Krmilna enota samodejno preverja delovanje temperaturnih senzorjev in delovanje ventilatorjev. Če je zaznana napaka, se ventilatorji izključijo, indikatorske diode 3 na nadzorni plošči (sl. S11) pa z utripanjem prikazujejo vzrok napake (tab. T4).
Preklop krmilne enote v diagnostični način se izvede samodejno.

SI

Prikaz	Okvara	Opis	Vzrok T4
☼ ○ ○ ○ ☼	Temperaturni senzor BQ1	- Izmerjena temperatura ni v obsegu: 0 °C - najv. delovna temperatura	1 - Vhodna temperatura vode je izven obsega 2 - Okvarjen senzor 3 - Pretrgan/skrajšan senzorski kabel 4 - Odklopljen priključek na nadzorni plošči
○ ☼ ○ ○ ☼	Temperaturni senzor BQ2	- Izmerjena temperatura ni v obsegu: 0 °C - najv. delovna temperatura	1 - Temperatura okolice je izven obsega 2 - Okvarjen senzor 3 - Pretrgan/skrajšan senzorski kabel 4 - Odklopljen priključek na nadzorni plošči
○ ○ ☼ ○ ☼	Ventilator M1	- Ventilator/ventilatorji se ne vrtijo - Krmilna enota nima informacij o delovanju ventilatorjev	1 - Vent. v okvari 2 - Prekinjen kabel za napajanje ventilatorja 3 - Odklopljen kabel za napajanje ventilatorja
○ ○ ○ ☼ ☼	Kondenzacija	- Nevarnost kondenzacije vodne pare na grelnega telesa	1 - Temperatura površine grelnega telesa < 17 °C

■ Izhod iz načina »diagnostike«
Po odpravi napake (glejte poglavje 7.1.) in priključitvi napajalne napetosti se način »diagnostike« samodejno konča. Hitrost vent. je nastavljena na nič.

7.2. Okvare naprave
Če prezračevalna enota V-POWER ne deluje pravilno, izvedite pregled po postopku, opisanem v nadaljevanju.

■ Začetna aktivacija ni bila izvedena
Glejte poglavje 6.1. - »Priprava na delovanje«
- Preverite zunanje napajanje in omrežno napetost.
- Preverite napajalni priključek XS1 in napajalni kabel za zunanje napajanje in krmilno enoto (sl. C12, C13, D13 ali D14)

■ Ventilatorji ne delujejo - način »ogrevanja«
Temperatura radiatorja je > 32 °C: (tab. T2)
- Preverite položaj in pritrditev senzorja BQ1. Senzor mora biti v stiku s kovinsko površino radiatorja (sl. C5, D5 ali D6).
Temperatura okolice je < 27 °C: (Tab. T2)
- Preverite senzor BQ2. Okoli senzorja mora biti zagotovljen prost pretok zraka in senzor ne sme biti prekrit s prahom. Konec senzorja mora segati 10 - 12 mm pod sponko H2 (sl. C5, D5 ali D6).

■ Ventilatorji ne delujejo - način »ohlajanja«
Temperatura radiatorja je v območju 17–23 °C: (tab. T3)

- Preverite položaj in pritrditev senzorja BQ1. Senzor se mora prilegati kovinski površini radiatorja RADIK V-POWER (sl. C5, D5 ali D6).

■ **Zaznana okvara**

V primeru zaznane napake senzorja BQ1, BQ2, motorja M1 (glejte poglavje 7.1. - način »Diagnostike«), izključite napajanje in izvedite vizualni pregled kablov senzorja in ventilatorja. Če ne najdete vzroka za napako, se obrnite na prodajalca ali proizvajalca kompleta RADIK V-POWER SET.

8. Pomemben nasvet

Vedno upoštevajte varnostne predpise, navedene v tem priročniku. Neupoštevanje varnostnih predpisov, opozoril in navodil lahko privede do telesnih poškodb ali škode na prezračevalni enoti V-POWER ali na radiatorju.

■ **Namestitev**

- Namestitev in vzdrževanje vedno izvajajte, ko je napajalnik iz električnega omrežja izključen.
- Če v teh navodilih za uporabo ni določeno drugače, sme komplet za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nameščati, priključevati in zaganjati samo usposobljen strokovnjak.
- Namestitev kompleta RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) se mora izvesti v skladu s splošnimi gradbenimi, varnostnimi in montažnimi predpisi, ki veljajo na dani lokaciji.
- Radiator, opremljen s prezračevalno enoto V-POWER, ne sme prekrivati vtičnice. Po namestitvi prezračevalne enote V-POWER mora biti vtičnica prosto dostopna.

- Komplet za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) ni namenjen vgradnji v okolja s povečano vlažnostjo (npr. kopalnice in bazeni itd.). Uporabljati se sme samo v prostorih z nizko vlažnostjo (npr. prostori za bivalne namene in pisarne itd.), torej v prostorih z notranjo atmosfero C1 v skladu s standardom DIN 55 900-2.

SI

■ **Odklop prezračevalne enote V-POWER iz električnega omrežja**

- Odklop prezračevalne enote V-POWER iz električnega omrežja izvedemo tako, da napajalni kabel zunanjega napajanja izvlečemo iz napajalnega priključka XS1.

Ko izvlečete priključek napajalnega kabla, držite sponko H2 (sl. S8). To bo preprečilo, da bi sponka zdrsnila s položaja v radiatorju.

9. Delovanje

- Za napajanje prezračevalne enote V-POWER uporabljajte samo odstranljiv napajalnik, ki je priložen kompletu za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Če je napajalnik ali napajalni kabel s priključkom poškodovan, vir napajanja nemudoma izključite iz električnega omrežja in ga dajte v popravilo strokovnjaku! Poškodovane dele zamenjajte samo z originalnimi deli proizvajalca kompleta za naknadno vgradnjo RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Če se po prezračevalni enoti razlije voda ali druga tekočina, napajalnik takoj izključite iz vtičnice in ga ne vključujte, dokler tekočina ni popolnoma odstranjena.

Komplet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) in njegove posamezne komponente uporabljajte samo za predvideni namen (glejte poglavje 1).

Opozorilo: Radiatorja, opremljenega s prezračevalno enoto V-POWER, ne pokrivajte! Lahko se pregreje in povzroči poškodbe elektronskega nadzornega sistema in ventilatorjev (sl. S2).

- Radiator, opremljen s prezračevalno enoto V-POWER, se ne sme nahajati pod vtičnico.
- Na radiatorju s prezračevalno enoto V-POWER ne sedite, nanj ne plezajte ali postavljajte kakršnih koli predmetov.
- ***Opozorilo!*** Nekateri deli izdelka se lahko zelo segrejejo in povzročijo opekline!
- Otrokom, ***mlajšim od 3 let,*** je treba onemogočiti dostop do naprave, razen če so ves čas pod nadzorom.
- To napravo lahko uporabljajo otroci, ***stari 8 let ali več***!
- Otroci, stari ***od 3 do 8 let,*** smejo prezračevalno enoto V-POWER upravljati le, če je nameščena v normalnem delovnem položaju in če so otroci pod nadzorom. Vtiča ne smejo vtikati v vtičnico, čistiti naprave ali izvajati vzdrževalnih del, ki jih izvaja uporabnik.
- Osebe z okrnjenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja smejo napravo uporabljati samo pod nadzorom ali če so poučene o varni uporabi naprave in razumejo možne nevarnosti.
- Otroci se z napravo ne smejo igrati. ***Čiščenja in vzdrževanja, ki ga mora izvajati uporabnik, ne smejo izvajati otroci brez nadzora!***

Prezračevalna enota V-POWER poveča pretok zraka, zato se lahko stena v njeni bližini razbarva.

10. Vzdrževanje

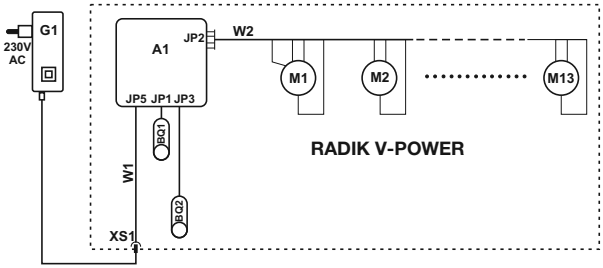
- Namestitev in vzdrževanje izvajajte, ko je napajalnik izključen iz električnega omrežja.

- S površine radiatorja redno odstranjujte prah.
- Pri čiščenju ne uporabljajte abrazivnih čistil ali topil.
- Pri čiščenju pazite, da v prezračevalno enoto V-POWER ne zaide vlaga.
- Na prezračevalni enoti V-POWER ne izvajajte nikakršnih sprememb, ki bi posegale v njeno delovanje.
- Kakršna koli dela in popravila kompleta RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) lahko izvaja le strokovnjak z ustreznimi kvalifikacijami s področja elektrotehnike, ki ga je za ta namen tudi usposobil proizvajalec.

■ **Shema vezja**

Diagram električnega vezja:
Komplet V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	- napajanje 230 Vac /12 Vdc 2A
A1	- krmilna enota s ploščo
BQ1	- senzor površinske temperature
BQ2	- senzor temperature okolice
M1, M2 ... M13	- motorji vent.
XS1	- napajalni priključek



SI

Družba KORADO a.s. izjavlja, da je izdelek RADIK V-POWER skladen z osnovnimi zahtevami in drugimi določili direktiv 305/2011/EU, 2014/30/EU in 2011/65/EU. Izvirna izjava o zmogljivosti/skladnosti je na voljo na https://www.korado.cz/ v razdelku za prenose.

Odpadna električna in elektronska oprema
Električno ali elektronsko opremo, ki ni več primerna za nadaljnjo uporabo, je treba zbirati ločeno in nato oddati v ekološko recikliranje (Evropska direktiva o odpadni električni in elektronski opremi). Za odlaganje odpadne električne ali elektronske opreme med odpadke se poslužujte sistemov odlaganja in zbiranja, vzpostavljenih v vaši državi. Čeprav izdelek ne vsebuje nevarnih materialov, ga ne zavrzite skupaj z navadnimi odpadki, marveč ga odnesite na zbirno mesto za električne odpadke.

SE Eftermonteringssats V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Syfte

Eftermonteringssats RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) för RADIK panelvärmare/radiatorer består av V-POWER ventilationsenhet och frontpanel (panelen ingår ej i RADIK V-POWER SET BASIC). Setet är avsett för eftermontering av RADIK-radiatorer som används i lågtemperaturvärmesystem med en högsta tillåtna vattentemperatur på 60 °C. Tack vare V-POWER ventilationsenheten levererar radiatorn ökad värmeeffekt.

☞ ***Läs denna bruksanvisning noggrant innan du installerar enheten och sätter den i drift!***

2. Säkerhetsinstruktioner

Följ alltid säkerhetsföreskrifterna i denna bruksanvisning. Underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifter, varningar och instruktioner kan leda till personskador eller skador på egendom eller eftermonteringssetet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) får endast installeras och anslutas i enlighet med denna installations- och bruksanvisning.
- Installation av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) måste utföras i enlighet med de allmänna bygg-, säkerhets- och installationsföreskrifter som gäller på den angivna platsen.
- Följ alltid säkerhetsföreskrifterna, varningar, anmärkningarna och instruktioner i denna bruksanvisning.
- Eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) är inte avsett för installation i miljöer med ökad luftfuktighet (t.ex. badrum och simbassänger etc.). En radiator med RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) får endast användas i områden med låg luftfuktighet, dvs i områden med inomhusatmosfär C1 enligt DIN 55 900-2, (t.ex. rum som används för bostadsändamål och kontor, etc.) (fig. S7).
- Utför alltid installation och underhåll med strömförsörjningen frånkopplad från elnätet (fig. S8).
- Den installerade radiatorn med RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) får inte täcka över ett eluttag och får inte placeras precis under ett eluttag (fig. S6).
- Efter installation av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) måste stickkontakten vara fritt åtkomlig (fig. S6).
- Spara denna bruksanvisning under V-POWER ventilationsenhetens hela livslängd.
- Gör inga modifieringar på ventilationsenheten och radiatorn som skulle förändra deras funktion.
- Alla arbeten på och reparationer av V-POWER ventilationsenheten får endast utföras av en specialist med lämpliga kvalifikationer inom el och som också är utbildad i detta syfte av tillverkaren.
- Använd endast RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) och dess individuella komponenter för det avsedda ändamålet.
- Täck inte över radiatorn med V-POWER ventilationsenheten eftersom den kan överhettas och orsaka skada på det elektroniska styrsystemet och fläktarna! (fig. S2)!
- Sitt inte, klättra eller placera inga föremål på radiatorn med V-POWER ventilationsenheten (fig. S3).
- Radiatorn med V-POWER ventilationsenheten är inte avsedd för torkning av tvätt, förvaring av småsaker eller för människor eller djur att vila på (fig. S2 a S3).
- Använd endast den löstagbara strömkällan som medföljer enheten eller rekommenderas av tillverkaren av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) för att driva V-POWER ventilationsenheten.
- Om strömförsörjningen eller strömkabeln med anslutning är skadad, koppla bort V-POWER från elnätet omedelbart och repareras av en fackman! Byt endast ut skadade delar med originaldelar från tillverkaren av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Varning! Vissa delar av produkten kan bli mycket varma och orsaka brännskador!
- Barn under 3 år bör hindras från att komma åt apparaten om de inte alltid övervakas.
- Denna apparat får användas av barn som är 8 år eller äldre!
- Barn mellan 3 och 8 år får endast använda apparaten om den är installerad i normal driftposition och under uppsikt över dem. De får inte sätta i stickkontakten i eluttaget, rengöra apparaten eller utföra underhåll som utförs av användaren.
- Personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap får endast använda apparaten under förutsättning att de övervakas eller har blivit instruerade i säker användning av apparaten och förstår de möjliga farorna.

3. Symboler som används

Följande symboler används i bruksanvisningen:


Vänligen notera!


Täck inte över!


Fara!


Risk för elstöt!


Klättra inte upp på apparaten!


Sitt inte på apparaten!


Placera inte tunga föremål på apparaten!

	Släckt lysdiod
	Tänt lysdiod (i ”uppvärmningsläge”)
	Blinkande lysdiod (i ”kylnings-” eller ”diagnostisk” läge)

4. Designparametrar

Längd (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Antal fläktar:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Radiatorns höjd med enhet (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Högsta tillåtna temperatur för värmevattnet:	60 °C												
Minsta tillåtna driftstemperatur:	5 °C												
Minsta tillåtna driftstemperatur under efterkylning:	17 °C												
Apparatens skyddsklass:	III												
Matningsspänning för ventilationsenheten:	12 Vdc												
Extern nätförsörjning:	230 Vac/12 Vdc/2 A, skyddsklass II, rund plugg Ø5,5/2,1 mm												
Maximal strömförbrukning:	3/13 W (för 2/13 fläktar och max. fläkthastighet)												
Akustiskt tryck:	Max. 26,9 dB/32,7 dB för fläkthastighet 3/5 (mått 624 × 1 000 mm)*												
Skydd – elektronikenheten:	IP 31												
Skydd – fläktar:	IP 30												
XS1-kraftkontakt:	Runt uttag Ø5,5/2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 utg.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 utg.3 2021												
CPR – värmeelement:	SZU Brno, enl. till ČSN EN 16430												

** Akustiskt tryck mätt enligt EN ISO 3744:2011 på ett avstånd av 2 m. De angivna värdena gäller för dimensionerna 624 x 1 000 mm, typ 22.*

5. Beskrivning

Eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) är designat för eftermontering på RADIK radiatorer. Eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET BASIC innehåller även ventilationsenheten V-POWER, BQ1-givaren som mäter yttemperaturen på radiatorn, BQ2-omgivningstemperaturgivaren som mäter den omgivande lufttemperaturen och XS1-kraftkontakten (fig. P2). Ventilationsenheten V-POWER drivs av 12 V likström från en extern strömkälla som ingår i eftermonteringssatsen.

Eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET innehåller dessutom en frontpanel för att estetiskt täcka framsidan av radiatorn och fästmaterial för installationen (fig. P1).

V-POWER ventilationsenheten är utrustat med lämpligt antal fläktar beroende på radiatorns längd och en elektronikenhet. Elektronikenheten styr fläktarna beroende på radiatorns yttemperatur och omgivningstemperaturen. Fläkthastigheten kan väljas med hjälp av kontrollpanelen på toppen av V-POWER-enheten.

Innehållet i eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET och RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (fig. P1):
VU – V-POWER ventilationsenhet
BQ1 – Radiatorns yttemperaturgivare
BQ2 – Omgivningstemperaturgivare
XS1 – Kraftkontakt
G1 – Extern nätförsörjning
H1 – Klämma för BQ1-sensor
H2 – Klämma för BQ2-sensor och XS1-kontakt
HK – Monteringskrok
P – Frontpanel
PH1 – Klämma för övre frontpanel
PH2 – Klämma för övre frontpanel
MG – Magnet

RADIK V-POWER SET BASIC (fig. P2):
VU – V-POWER ventilationsenhet
BQ1 – Radiatorns yttemperaturgivare
BQ2 – Omgivningstemperaturgivare
XS1 – Kraftkontakt
G1 – Extern nätförsörjning
H1 – Klämma för BQ1-sensor
H2 – Klämma för BQ2-sensor och XS1-kontakt
HK – Monteringskrok
SP – Dragkedja

6. Installation

Montering av eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET varierar beroende på om satsen används för eftermontering

på en radiator med inbyggd termostatventil (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) eller om den är monterad på en radiator som bara har en sidoanslutning (RADIK KLASIK).

6.1. Armatur – radiator med inbyggd termostatventil (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (fig. C1 – C13, S12)

■ **Borttagning av radiatorkåpor (fig. C1–C4)**
Innan eftermontering av V-POWER ventilationsenheten på RADIK radiatorn, måste topp- och sidokåpan på radiatorn först tas bort. Toppkåpan på längre radiatorer säkras mot att lossna med en plastklämma. Toppkåpan är fäst vid radiatorn med sidokåpor med plastlock.

Förfarande for borttagning:
– Ta bort termostathuvudet, ta bort plastsidolocken på sidokåpan på båda sidor av radiatorn och ta bort plastklämman (för radiatorer från 1 000 mm längd) från toppkåpan med en tång (fig. C1).
– Skjut sidokåporna uppåt och åt sidan och ta bort dem. Ta sedan bort toppkåpan (fig. C2).
– Om du installerar RADIK V-POWER SET med en platt frontpanel, montera PH1 frontpanelklämmorna (fig. C3) på den övre kanten av radiatorns frontpanel.

■ **Montering av V-POWER ventilationsenhet (fig. C5, S12)**
Ventilationsenheten V-POWER levereras från fabrik med temperatursensorerna BQ1, BQ2 och XS1-kraftkontakten redan anslutna. Strömkablar är klara för montering på radiatorer med en höjd av 400 – 900 mm.
Förfarande för montering av enheten:
– Placera V-POWER ventilationsenheten ovanpå radiatorn. Placera kontrollpanelen på sidan med varmvattenintaget (till höger som standard för RADIK VKM8, VKM och VK modellerna, fig. S12).
– Montera H1-klämman med BQ1-givaren på röret bredvid inloppsbussningen med termostatventilen (fig. C5–1). Använd HK-monteringskroken och dra O-ringen runt röret (fig. C5 – 2). Fäst O-ringen genom att skjuta den över utsprånget på klämman H1 (fig. C5 – 3).
– Dra kablarna med omgivningstemperaturgivare BQ2 och XS1-kraftkontakten runt den nedre genomföringen under radiatorn (fig. C5–4).
– Skjut in XS1-kontakten i H2-klämman (fig. C5–4).
– Montera H2-klämma med XS1-kontakt från botten på radiatorns nedre bussning (fig. C5–5).
– Med hjälp av HK-monteringskroken, dra O-ringen runt röret (fig. C5 – 6).
– Fäst O-ringen genom att skjuta den över utsprånget på H2-klämman (fig. C5 – 7).
– Skjut BQ2-sensorn på H2-klämman (fig. C5 – 8) och kontrollera dess förlängning. BQ2-sensorns undersida måste vara 10 – 12 mm under H2-klämman (fig. C5 –9).
– Justera längden på matningskablarna efter höjden på radiatorn (för RADIK V-POWER SET BASIC kan du använda SP dragkedja för att fixera dem) och för in kablarna mellan radiatorplattorna.

SE

☞ ***Montera sensorerna BQ1 och BQ2 på samma sida av radiatorn! Alltid under elektronikenheten (panel)!***

■ **Slutmontering av radiator med V-POWER ventilationsenhet och montering av kåpa (fig. C6–C9)**
– Skjut in radiatorns sidokåpa på sidan av ventilen på den nedre bussningen (fig. C6).
– Lyft V-POWER ventilationsenheten och sätt in låsen i ändarna av enheten i sidokåporna på radiatorn (fig. C7).
– Tryck sidokåpan nedåt så att det övre hålet i sidokåpan glider på (passas över) den övre radiator bussningen (fig. C7).
– Kontrollera att ventilationsenhetens lås inte har glidit ur det redan monterade kåpan och montera sidokåpan på andra sidan av radiatorn på samma sätt (fig. C8).
– Kontrollera att båda sidokåporna är monterade på alla bussningar och att alla V-POWER ventilationsenhetens lås är insatta i sidokåporna och montera plastkåporna i båda radiatorns sidokåpor (fig. C8).

☞ ***Se till att inte skada kontrollpanelen vid montering av V-POWER ventilationsenheten! Använd inga vassa föremål som kan skada kontrollpanelen eller enhetens ytfinish för att trycka ned kåporna.***

■ **Montering av frontpanelen (gäller ej RADIK V-POWER SET BASIC) (fig. C9 – C11)**
– Placera MG-magneter på framsidan av radiatorn (fig. C9).
– Montera frontpanelen P i de övre klämmorna PH1 (fig. C10).
– Sätt in de nedre PH2-klämmorna i den nedre kanten av frontpanelen P. Håll frontpanelen mot radiatorn och böj de nedre PH2-klämmorna runt radiator panelens nedre kant för att säkra frontpanelen från att lossna (fig. C11).

■ **Sätta i drift V-POWER ventilationsenhet**
– Kontrollera att BQ2-sensorn är korrekt placerad (fig. C5–9).
– Fortsätt sedan enligt beskrivningen i kapitel 7.

6.2. Armatur – radiatorer med sidokoppling (RADIK KLASIK) (fig. D1–D13)

■ **Borttagning av radiatorkåpor (fig. D1–D3)**
Innan eftermontering av V-POWER ventilationsenheten på RADIK radiatorn, måste topp- och sidokåpan på radiatorn först tas bort.

Toppkåpan på längre radiatorer säkras mot att lossna med en plastklämma. Toppkåpan är fäst vid radiatorn med sidokåpor med plastlock.
Förfarande for borttagning:
– Använd en tång för att ta bort plastklämman från toppkåpan (för radiatorer från 1 000 mm längd) och ta bort plastsidokåpan på radiatorns fria sida (dvs på motsatt sida av radiatorn till varmvattenintaget, fig. S12) (fig. D1).
– Skjut sidokåpan uppåt och åt sidan och ta bort den. Ta sedan bort toppkåpan (fig. D2).
– Om du installerar RADIK V-POWER SET med en platt frontpanel, montera PH1 frontpanelklämmorna (fig. D3) på den övre kanten av radiatorns frontpanel.

■ Montering av V-POWER ventilationsenhet (fig. D5, D6)
Ventilationsenheten V-POWER levereras från fabrik med temperatursensorerna BQ1, BQ2 och Xs1-kraftkontakten redan anslutna.

Förfarande för montering av enheten:
– Placera V-POWER ventilationsenheten ovanpå radiatorn. Placera kontrollpanelen på sidan med varmvattenintaget (fig. S12).
– Montera H1-klämman med BQ1-sensorn på röret bredvid den övre bussningen (bild D5 – 1, D6 – 1). Med hjälp av HK-monteringskroken, dra O-ringen runt röret (fig. D5 – 2, D6 – 2). Fäst O-ringen genom att skjuta den på utsprånget på klämman H1 (Fig. D5 – 3, D6 – 3).
– Dra kablarna med omgivningstemperaturgivare BQ2 och XS1-kraftkontakten runt den nedre genomföringen under radiatorn (fig. D5 – 4, D6 – 4).
– Skjut in kontakten XS1 i H2-klämman (fig. D5 – 5, D6 – 5).
– Montera H2-klämma med XS1-kontakt från botten på radiatorns nedre bussning (fig. D5 – 5, D6 – 5).
– Med hjälp av HK-monteringskroken, dra O-ringen runt röret (fig. D5 – 6, D6 – 6).
– Fäst O-ringen genom att skjuta den över utsprånget på H2-klämman (fig. D5 – 7, D6 – 7).
– Skjut BQ2-sensorn in i H2-klämman (fig. D5 – 8, D6 – 8) och kontrollera dess förlängning. BQ2-sensorns undersida måste vara 10 – 12 mm under H2-klämman (fig. D5 – 9, D6 – 9).
– Justera längden på matningskablarna efter höjden på radiatorn för RADIK V-POWER SET BASIC kan du använda SP dragkedja för att fixera dem och för in kablarna mellan radiatorplattorna.

SE

☞ ***Montera sensorerna BQ1 och BQ2 på samma sida av radiatorn! Alltid under elektronikenheten!***

■ Slutmontering av radiator med V-POWER ventilationsenhet och montering av kåpa (fig. D7 – D9)
– Placera ventilationsenheten ovanpå kylaren och sätt in låsen på aggregatets ände i sidokåpan på radiatorn (fig. D6 och D7).
– Kontrollera att ventilationsenhetens lås inte har glidit ur det redan monterade kåpan och montera sidokåpan på andra sidan av radiatorn genom att först skjuta sidokåpan på den nedre bussningen, lyfta V-POWER ventilationsenheten och sätta in låsen i änden av enheten i sidokåpan på radiatorn. Tryck sedan sidokåpan nedåt så att det övre hålet i sidokåpan glider på (passas över) den övre radiator bussningen (fig. D8).
– Kontrollera att båda sidokåporna är monterade på alla genomföringar och att alla lås på V-POWER ventilationsenheten är insatta i sidokåporna på radiatorn.
– Montera plastlocken på radiatorns sidokåpor (fig. D7).

☞ ***Se till att inte skada kontrollpanelen vid montering av V-POWER ventilationsenheten! Använd inga vassa föremål som kan skada kontrollpanelen eller enhetens ytfinish för att trycka ned kåporna.***

■ Montering av frontpanelen (gäller ej RADIK V-POWER SET BASIC) (fig. D10 – D12)
– Placera MG-magneter på framsidan av radiatorn (fig. D10).
– Montera frontpanelen P i de övre klämmorna PH1 (fig. D11).
– Sätt in de nedre PH2-klämmorna i den nedre kanten av frontpanelen P. Håll frontpanelen mot radiatorn och böj de nedre PH2-klämmorna runt radiator panelens nedre kant för att säkra frontpanelen från att lossna (fig. D12).

■ Sätta i drift V-POWER ventilationsenhet
– Kontrollera att BQ2-sensor är korrekt placerad (fig. D5 – 9, D6 – 9).
– Fortsätt sedan enligt beskrivningen i kapitel 7.

7. DRIFT

7.1 Funktionsbeskrivning
Standardinställningen för V-POWER ventilationsenheten är ”uppvärmningsläge”. Knappen 2 på manöverpanelen 1 (fig. S11) kan användas för att koppla om ventilationsenheten till ”kylningsläget”. I händelse av ett fel i temperatursensorerna eller fläktarna växlar V-POWER ventilationsenheten automatiskt till ”diagnostikläge”. Det valda läget (”uppvärmning/kylning”) och den valda fläkthastigheten bibehålls även i händelse av strömavbrott eller frånkoppling från strömförsörjningen.

■ Förberedelser för drift
Anslut V-POWER ventilationsaggregatet till matningsspänningen genom att koppla in kraftkontakten på den externa

strömförsörjningen G1 till XS1-kraftkontakten (fig. C12, C13, D13 eller D14). Vid driftstart (initial aktivering) utförs en intern kontroll av elektronikenheten och de anslutna fläktarnas funktion. Omedelbart efter att matningsspänningen anslutits kommer alla fläktar att börja snurra i 10 sekunder. Alla indikatorlampor på kontrollpanelen kommer att blinka i följd.
Om allt är i sin ordning är elektronikenheten redo att arbeta i valt läge. Fabriksinställningen är ”uppvärmningsläge”. Om en defekt temperatursensor indikeras när enheten slås på eller om en fläkt inte startar, växlar elektronikenheten till diagnostikläge och indikerar respektive fel (tab. T4).

■ **”Standby”-läge**
Efter att 15 sekunder har förflutit sedan senaste gången kontrollknappen 2 på panelen (fig. S11) trycktes in, eller när initieringen är klar växlar indikatordioderna till ”standby”-läge och släcks. Tryck på knappen igen för att lämna ”standby”-läget.
Indikatorlamporna indikerar den senaste statusen innan du gick in i ”standby”-läge. Om den valda fläkthastighetsnivån är ”0” (tab. T1) blinkar den första och sista indikatordioden kort en gång.

■ **Val av fläkthastighet**
En kort, upprepad tryckning på kontrollknappen 2 (fig. S11) ändrar gradvis önskad hastighet i 6 steg (tab. T1). Efter inställning av önskad hastighet ökas den aktuella fläkthastigheten gradvis till önskat värde.

Nivå	Uppvärmningsläge	Kylningsläge	Fläkthastighet T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statisk (av)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Lätt
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Måttlig
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Komfort
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Hög
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dynamisk (maximal fläkthastighet)

SE

■ **Ändra till läge ”uppvärmning/kylning”**
För att ändra läge, håll kontrollknapp 2 (fig. S11) intryckt i 10 sekunder. I ”uppvärmningsläget” lyser indikatordioderna permanent. I ”kylningsläget” blinkar indikatordioderna.

■ **”Uppvärmningsläge”**
Fläktarna styrs efter radiatorns yttemperatur och omgivningstemperaturen (tab. T2). V-POWER ventilationsenheten kan utrustas med en manuellt manövrerad termostatventil.

BQ1-sensor	BQ2-sensor	Status T2
0 – 32 °C	0 – 60 °C	Fläktar avstängda, låg radiatortemperatur
≤ 32 °C	0 < 27 °C	Fläktar påslagna, radiatortemperaturen är ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Fläktarna stängs av, radiatortemperaturen är ≤ 28 °C
0 – 60 °C	≤ 27 °C	Fläktar avstängda, omgivningstemperaturen är > 27 °C

Temperaturerna angivna i tabell T2 gäller för värden som mäts av sensorerna BQ1 och BQ2. Dessa kan skilja sig från de värden som mäts av externa temperatursensorer.

☞ ***Justera inte positionen för BQ1- och BQ2-sensorerna! Täck inte över radiatorn! Lämna området runt radiatorn fritt!***

Om det inte finns tillräckligt med luftflöde runt radiatorn kan temperatursensorerna överhettas och därför påverka enhetens funktion.

■ **”Kylningsläge”**
Fläktarna styrs efter kylarens yttemperatur (tab. T3, givare BQ1). För efterkylningsläge skall Z-TH-HC termostathuvudet användas inställt på ”K”. Vid användning av ett annat termostathuvud garanteras inte flödet av värmemedium i radiatorn vid höga omgivningstemperaturer.

BQ1-sensor	BQ2-sensor	Status T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Påslagna fläktar
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Avstängning av fläktarna, för låg kylmediumtemperatur
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Avstängning av fläktarna, för hög kylmediumtemperatur

Temperaturer angivna i tabell T3 gäller för de värden som mäts av sensorerna BQ1 och BQ2. Dessa kan skilja sig från de

värden som mäts av externa temperatursensorer.

Justera inte positionen för BQ1- och BQ2-sensorerna! Täck inte över radiatorn! Lämna området runt radiatorn fritt!
Om det inte finns tillräckligt med luftflöde runt radiatorn kan det hända att temperatursensorerna inte fungerar korrekt och därför påverka hela enhetens funktion.

För kylläget skall nödvändiga justeringar av källan till värme-/kylmediet utföras. Operatören är skyldig att vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att mediets temperatur ligger över daggpunkten för luften i rummet. Om mediets temperatur sjunker under daggpunkten kondenserar vattenånga på kylaren och risk för korrosionsskador hotar. Med denna efterkylning är det möjligt att sänka höga temperaturer med flera °C. ***Detta ör dock ej en luftkonditioneringssystem. Det är inte möjligt att ändra den inställda till- och frånslagstemperaturen!***

■ ”Diagnostiskt” läge
Elektronikenheten kontrollerar automatiskt temperatursensorernas funktion och fläktarnas funktion. Om ett fel upptäcks stängs fläktarna av och indikatordioderna 3 på kontrollpanelen (fig. S11) indikerar orsaken till felet (tab. T4) genom att blinka. **Omkoppling av elektronikenheten till diagnostikläge sker automatiskt.**

Indikation	Fel	Beskrivning	Orsak T4
☼ ○ ○ ○ ☼	Temperaturgivare BQ1	- Den uppmätta temperaturen ligger inte inom intervallet: 0 till max. driftstemperatur	1 - Inloppsvattnets temperatur ligger utanför intervallet 2 - Defekt givare 3 - Trasig / kortsluten givarkabel 4 - Urkopplad kontakt på styrkortet
○ ☼ ○ ○ ☼	Temperaturgivare BQ2	- Den uppmätta temperaturen ligger inte inom intervallet: 0 till max. driftstemperatur	1 - Omgivnings temperaturen utanför intervallet 2 - Defekt givare 3 - Trasig / kortsluten givarkabel 4 - Urkopplad kontakt på styrkortet
○ ○ ☼ ○ ☼	Fläkten M1	- Fläkten / fläktarna roterar inte - Styrenheten har ingen information om fläktarnas drift	1 - Defekt fläkt 2 - Trasig fläktmatarkabel 3 - Ej ansluten fläktmatarkabel
○ ○ ○ ☼ ☼	Kondensering	- Risk för kondensering av vattenånga på värmesystemets yta	1 - Yttemperatur för värmesystemet < 17°C

SE

■ Går ut ur det ”diagnostiska” läget
Efter att felet har åtgärdats (se kapitel 7.1.) och strömförsörjningen har anslutits, avslutas ”diagnostika” läget automatiskt. Fläkthastigheten är inställd på noll.

7.2. Enhetsfel
Om V-POWER ventilationsenheten inte fungerar korrekt, utför en kontroll enligt beskrivningen nedan.

■ Initial aktivering ägde inte rum
Se kapitel 6.1. – ”Förberedelse för drift”
– Kontrollera den externa strömförsörjningen och nätspänningen.
– Kontrollera XS1-kraftkontakten och strömkabeln till den externa strömförsörjningen och elektronikenheten (fig. C12, C13, D13 eller D14)

■ – Fläktarna fungerar inte – ”uppvärmningsläge”
Radiatorns temperatur är > 32 °C: (tab. T2)
– Kontrollera positionen och infästningen av BQ1-sensorn. Sensorn måste vara i kontakt med metallytan på radiatorn (fig. C5, D5 eller D6).
Omgivningstemperaturen är < 27 °C: (tab. T2)
– Kontrollera BQ2-sensorn. Luft måste flöda fritt runt sensorn och sensorn får inte vara täckt av damm. Sensorns ände måste sträcka sig 10–12 mm under H2-klämman (fig. C5, D5 eller D6).

■ Fläktarna fungerar inte – ”kylningsläge”
Radiatorns temperatur ligger i intervallet 17 - 23 °C: (tab. T3)
– Kontrollera positionen och fästningen av BQ1-sensorn. Sensorn måste sitta tätt intill metallytan på RADIK V-POWER

radiatorn (fig. C5, D5 eller D6).

■ Upptäckt fel
I händelse av ett detekterat fel på sensorn BQ1, BQ2 för motor M1 (se kapitel 7.1. – ”Diagnostik”-läge), koppla ur strömförsörjningen och utför en visuell kontroll av sensor- och fläktkablarna. Om du inte hittar orsaken till felet, kontakta din återförsäljare eller tillverkaren av RADIK V-POWER SET.

8. Viktigt råd
Följ alltid säkerhetsföreskrifterna i denna bruksanvisning. Underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifter, varningar och instruktioner kan leda till personskador eller skador på V-POWER ventilationsenheten eller radiatorn.

■ Installation
– Utför alltid installation och underhåll med strömförsörjningen frånkopplad från elnätet.
– Om inget annat anges i den här bruksanvisningen får eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) endast installeras, anslutas och tas i drift av en utbildad fackman.
– Installation av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) måste utföras i enlighet med de allmänna bygg-, säkerhets- och installationsföreskrifter som gäller på den angivna platsen.
–Radiatorn som är utrustad med V-POWER ventilationsenheten installerat får inte täcka över ett eluttag. Efter installation av V-POWER ventilationsenheten måste stickkontakten vara fritt åtkomlig.

– Eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) är inte avsett för installation i miljöer med ökad luftfuktighet (t.ex. badrum och simbassänger etc.). Den får endast användas i områden med låg luftfuktighet (t.ex. rum som används för bostadsändamål och kontor etc.), dvs i rum med inomhusatmosfär C1 enligt DIN 55 900-2.

SE

■ Frånkoppling av V-POWER ventilationsenhet från elnätet
– Frånkoppling av V-POWER ventilationsenhet från elnätet görs genom att dra strömkabeln till den externa strömförsörjningen från XS1-kraftkontakten.



När du drar ut strömkabelns kontakt, håll i H2-klämman (fig. S8) Detta kommer att förhindra att klämman glider ur sitt läge i radiatorn.

9. Drift



– Använd endast den löstagbara strömkällan som medföljer eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) för att driva V-POWER ventilationsenheten.
– Om strömförsörjningen eller strömkabeln med anslutning är skadad, koppla bort strömförsörjningen från elnätet omedelbart och repareras av en fackman! Byt endast ut skadade delar med originaldelar från tillverkaren av eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
– Om vatten eller annan vätska spills på ventilationsenheten, koppla omedelbart ur strömförsörjningen ur vägguttaget och slå inte på den förrän vätskan har avlägsnats helt.

Använd endast eftermonteringssatsen RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) och radiatorn som är utrustad med denna sats för det avsedda ändamålet (se kapitel 1).



Varning: Täck inte över radiatorn som är utrustad med V-POWER ventilationsenheten. Den kan överhettas och orsaka skada på det elektroniska styrsystemet och fläktarna (fig. S2).

Radiatorn som är utrustad med V-POWER ventilationsenheten får inte placeras precis under ett eluttag.
– Sitt inte, klättra eller placera inga föremål på radiatorn utrustad med V-POWER ventilationsenheten.
– ***Varning!*** Vissa delar av produkten kan bli mycket varma och orsaka brännskador!
– Barn ***under 3 år*** bör hindras från att komma åt apparaten om de inte alltid övervakas.
– Denna apparat får användas av barn som är ***8 år eller äldre***!
– Barn mellan ***3 och 8*** år får endast använda V-POWER ventilationsenheten om den är installerad i normal driftposition och under uppsikt över dem. De får inte sätta i stickkontakten i eluttaget, rengöra apparaten eller utföra underhåll som utförs av användaren.
– Personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap får endast använda apparaten under förutsättning att de övervakas eller har blivit instruerade i säker användning av apparaten och förstår de möjliga farorna.
– Barn får inte leka med apparaten. ***Rengöring och underhåll som utförs av användaren får inte utföras av barn som inte är under överinsyn!***



V-POWER ventilationsenheten ökar luftflödet, därför kan väggen nära den vara benägen att missfärgas.

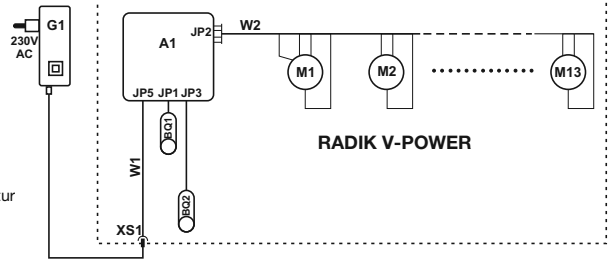
10. Underhåll

– Utför installation och underhåll med strömförsörjningen frånkopplad från elnätet.
– Avlägsna regelbundet damm från radiatorns yta.
– Använd inte slipande rengöringsmedel eller lösningsmedel vid rengöring.
– Vid rengöring, se till att ingen fukt kommer in i V-POWER ventilationsenheten.
– Gör inga modifieringar på V-POWER ventilationsenheten som skulle förändra dess funktion.
– Alla arbeten på och reparationer av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) får endast utföras av en specialist med lämpliga kvalifikationer inom el och som också är utbildad i detta syfte av tillverkaren av efetermonteringssatsen.

■ **Kopplingsschema**

Eldiagram:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	– strömförsörjning 230 Vac/12 Vdc 2 A
A1	– elektronikenhet med panel
BQ1	– yttemperatursensor
BQ2	– sensor för omgivningstemperatur
M1, M2 ... M13	– fläktmotorer
XS1	– strömuttag



SE

KORADO a.s. förklarar att RADIK V-POWER-produkten uppfyller de grundläggande kraven och andra bestämmelser i direktiven 305/2011/EU, 2014/30/EU och 2011/65/EU. Den ursprungliga deklarationen om prestanda/överensstämmelse finns på https://www.korado.cz/ i nedladdningssektionen.

Avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning
Elektrisk eller elektronisk utrustning som inte längre kan användas måste samlas in separat och skickas till miljövänlig återvinning (Europeiska direktivet om avfall av elektrisk och elektronisk utrustning). Använd retur- och insamlingssystem etablerade i landet för att kassera elektrisk eller elektronisk utrustning. Även om produkten inte innehåller några farliga material, ska den inte slängas tillsammans med vanligt avfall, utan lämna in den till en insamlingsplats för elavfall.

NO Ettermonteringssettet V- POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Bruksformål

Ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) for RADIK-panelovner/-radiatorer består av V-POWER-ventilasjonsenhet og frontpanel (panelet inngår ikke i RADIK V-POWER SET BASIC). Settet er beregnet for ettermontering på RADIK-radiatorer som brukes i lavtemperaturoppvarmingssystemer med en maksimal tillatt vanntemperatur på 60 °C. Takket være V-POWER-ventilasjonsenheten gir radiatoren økt varmeeffekt.

☞ ***Les denne anvisningen nøye før du installerer enheten og setter den i drift!***

2. Anvisning ang. sikkerhet

Rett deg alltid etter retningslinjene ang. sikkerhet som er presisert i denne håndboken. Unnlatelse av å følge retningslinjer ang. sikkerhet, advarsler og instruksjoner vil kunne føre til personskade eller skade på eiendom eller ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) får kun monteres og tilkobles i henhold til denne installerings- og driftsanvisningen.
- Installasjon av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) må utføres i henhold til de generelle bygge-, sikkerhets- og installasjonsforskriftene som gjelder på det gitte stedet.
- Rett deg alltid etter retningslinjene ang. sikkerhet, advarslene, merknadene og instruksene som er gitt i denne håndboken.
- Ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) er ikke beregnet for installasjon i miljøer med økt luftfuktighet (f.eks. bad og svømmebasseng m.m.). En radiator med RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) kan kun brukes i områder med lav luftfuktighet, dvs. i områder med inneatmosfære C1 i henhold til DIN 55 900-2, (f.eks. rom som brukes til boligformål og kontorer osv.) (Fig. S7).
- Utfør bestandig installasjon og vedlikehold med strømforsyningen frakoblet strømnettet (S8).
- Den installerte radiatoren med RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) får ikke dekke over en stikkontakt og får ikke være plassert rett under en stikkontakt (Fig. S6).
- Etter at RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) er installert, må stikkontakten være fritt tilgjengelig (Fig. S6).
- Ta vare på denne bruksanvisningen gjennom hele V-POWER-ventilasjonsenhetens levetid.
- Ikke foreta noen modifikasjoner på ventilasjonsenheten og radiatoren som vil kunne endre deres funksjon.
- Ethvert arbeid på V-POWER-ventilasjonsenheten får kun utføres av en fagperson med egnede elektrikerkvalifikasjoner som også er opplært til dette formålet av produsenten.
- Bruk RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) og dets enkeltkomponenter kun til det tiltenkte formålet.
- Ikke dekk til radiatoren med V-POWER-ventilasjonsenheten, da den vil kunne overopphetes og forårsake skade på det elektroniske styringssystemet og viftene! (Fig. S2)!
- Ikke sitt, klatre på eller plasser gjenstander på radiatoren som er utstyrt med V-POWER-ventilasjonsenheten (Fig. S3).
- Radiatoren med V-POWER-ventilasjonsenhet er ikke beregnet på tørking av tøy, oppbevaring av småting eller for at mennesker eller dyr skal hvile oppå den (Fig. S2 og S3).
- Bruk kun den avtakbare strømforsyningen som følger med enheten eller som anbefales av produsenten av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) for å drive V-POWER-ventilasjonsenheten.
- Dersom strømforsyningen eller strømledningen med kontakten er skadet, så koble V-POWER fra strømnettet umiddelbart og få den reparert av fagfolk! Skift kun ut skadede deler med originaldeler fra produsenten av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Advarsel! Enkelte deler av produktet vil kunne bli svært varme og forårsake brannskader!
- Barn under tre år bør forhindres fra å få tilgang til enheten med mindre de er under tilsyn til enhver tid.
- Denne enheten kan brukes av barn i en alder av åtte år og oppover!
- Barn mellom tre og åtte år får kun bruke enheten såfremt den er installert i normal driftsstilling og barna er under tilsyn. De får ikke sette støpselet inn i stikkontakten, gjøre enheten ren eller utføre vedlikehold som utføres av brukeren.
- Personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap får kun betjene enheten forutsatt at de er under oppsyn eller har blitt veiledet i trygg bruk av enheten og er inneforstått med de mulige farene.

NO

3. Symboler som brukes

Følgende symboler brukes i denne håndboken:

☞	Vennligst vis nødvendig oppmerksomhet!		Ikke klatre på enheten!
	Dekk ikke til enheten!		Ikke sitt på enheten!
	Fare!		Ikke plasser tunge gjenstander oppå enheten!
	Fare for å få elektrisk strøm i seg!		



Diode ikke tent

Diode tent (i “oppvarmings”-modus)

Diode blinker (i "kjølings"- eller "diagnostikk"-modus)

4. Tekniske parametere

Lengde (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Antall vifter:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Radiatorens høyde inkl. enheten (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Oppvarmingsvannets maksimalt tillatte temperatur:	60 °C												
Minste tillatte driftstemperatur:	5 °C												
Minste tillatte driftstemperatur under etterkjøling:	17 °C												
Enhetens beskyttelsesklasse:	III												
Forsyningsspenning for ventilasjonsenheten:	12 V DC												
Ekstern strømforsyning:	230 V AC/12 V DC/2 A, beskyttelsesklasse II, rund plugg Ø 5,5/2,1 mm												
Maksimal strømtilførsel:	3/13 W (for 2/13 vifter og maks. viftehastighet)												
Akustisk trykk:	Maks. 26,9 dB/32,7 dB for viftehastighet 3/5 (målene 624 × 1000 mm)*												
Beskyttelse - styringsenhet:	IP 31												
Beskyttelse - vifter:	IP 30												
XS1 strømkontakt:	Rund stikkontakt Ø 5,5/2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 utg. 3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 utg. 3 2021												
CPR - oppvarmingselementer:	SZU Brno, i hht. ČSN EN 16430												

** Akustisk trykk målt i henhold til EN ISO 3744:2011 i en avstand på 2 m. Verdiene som er oppgitt gjelder for dimensjonene 624x1000 mm, type 22.*

NO

5. Beskrivelse

Ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) er laget for ettermontering på RADIK-radiatorer. Ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET BASIC omfatter også V-POWER-ventilasjonsenheten, BQ1-føleren som måler radiatorens overflatetemperatur, BQ2-omgivelsestemperaturføleren som måler omgivelseslufttemperaturen og XS1-strømkontakten (Fig. P2). V-POWER-ventilasjonsenheten drives av 12 V likestrøm fra en ekstern strømforsyning som er en del av ettermonteringssettet.
Ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET omfatter i tillegg et frontpanel for å på estetisk vis dekke radiatorens framside og festemateriale til installeringen (Fig. P1).
V-POWER-ventilasjonsenheten er utstyrt med et passende antall vifter - avhengig av radiatorens lengde - og en kontrollenhet. Styringsenheten styrer viftene - avhengig av radiatorens overflatetemperatur og omgivelsestemperaturen. Viftehastigheten kan velges ved hjelp av styringspanelet øverst på V-POWER-enheten.

Dette inneholder ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET og RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (Fig. P1):
VU - V-POWER ventilasjonsenhet
BQ1 - radiatoroverflatetemperaturføler
BQ2 - omgivelsestemperaturføler
XS1- strømkontakt
G1 - ekstern strømforsyning
H1 - klemme til BQ1-føleren
H2 - klemme til BQ2-føleren og XS1-kontakten
HK - monteringskrok
P - frontpanel
PH1 - klemme til øvre frontpanel
PH2 - klemme til nedre frontpanel
MG - magnet

RADIK V-POWER SET BASIC (Fig. P2):
VU - V-POWER ventilasjonsenhet
BQ1 - radiatoroverflatetemperaturføler
BQ2 - omgivelsestemperaturføler
XS1- strømkontakt
G1 - ekstern strømforsyning
H1 - klemme til BQ1-føleren
H2 - klemme til BQ2-føleren og XS1-kontakten
HK - monteringskrok
SP - buntebånd

6. Installering

Montering av ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET varierer, avhengig av hvorvidt settet brukes til ettermontering til en radiator med innebygget termostatventil (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) eller hvorvidt det monteres til en radiator som bare har en sidetilkobling (RADIK KLASIK).

6.1. Montering - radiator med innebygd termostatventil (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (Fig. C1 - C13, S12)

■ **Fjerning av radiatordekslene (Fig. C1 - C4)**

Før du ettermonterer V-POWER-ventilasjonsenheten til RADIK-radiatoren, må radiatorens øvre deksel og sidedeksel først fjernes. Det øvre dekselet på lengre radiatorer er ved hjelp av en plastklemme sikret mot å løsne. Det øvre dekselet er festet til radiatoren ved hjelp av sidedeksler med plasthetter.

Framgangsmåte ved fjerning:
- Fjern termostathodet, fjern plastsidehettene på sidedekselet på begge sider av radiatoren og fjern plastklemmen (for radiatorer fra en lengde på 1000 mm) fra det øvre dekselet ved hjelp av en tang (Fig. C1).
- Skyv sidedekslene opp og til siden og fjern dem. Fjern deretter det øvre dekselet (Fig. C2).
- Hvis du installerer RADIK V-POWER SET med et flatt frontpanel, så monter PH1-frontpanelklemmene (Fig. C3) til den øvre kanten av radiatorens frontpanel.

■ **Montering av V-POWER-ventilasjonsenheten (Fig. C5, S12)**

Ventilasjonsenheten V-POWER leveres fra fabrikk med temperaturfølerne BQ1, BQ2 og XS1-strømkontakten allerede tilkoblet. Strømkabler er klare for montering til radiatorer med en høyde på 400 - 900 mm.
Fremgangsmåte for montering av enheten:
- Plasser V-POWER-ventilasjonsenheten øverst på radiatoren. Plasser styringspanelet på siden med innløpet for varmtvann til oppvarming (til høyre som standard for modellene RADIK VKM8, VKM og VK, Fig. S12).
- Monter H1-klemmen med BQ1-føleren til røret ved siden av innløpsbøssingen med termostatventilen (Fig. C5 - 1). Bruk HK-monteringskrok, trekk O-ringen rundt røret (Fig. C5 - 2). Fest O-ringen ved å skyve den over fremspringet på klemme H1 (Fig. C5 - 3).
- Trekk kablene med omgivelsestemperaturføler BQ2 og strømkontakt XS1 rundt den nederste bøssingen under radiatoren (Fig. C5 - 4).
- Skyv kontakten XS1 inn i H2-klemmen (Fig. C5 - 4).
- Monter klemme H2 med XS1-kontakt fra bunnen på radiatorens nedre bøssing (Fig. C5 - 5).
- Idet du bruker HK-monteringskrok trekker du O-ringen rundt røret (Fig. C5 - 6).
- Fest O-ringen ved å skyve den over fremspringet på klemme H2 (Fig. C5 - 7).
- Skyv BQ2-føleren inn på H2-klemmen (Fig. C5 - 8) og sjekk forlengelsen. BQ2-følerens nedre side må være 10 - 12 mm under H2-klemmen (fig. C5 - 9).
- Juster forsyningskablenes lengde i henhold til radiatorens høyde (for RADIK V-POWER SET BASIC kan du bruke SP-buntebånd for å feste dem) og før kablene mellom radiatorplatene.

NO

☞ ***Monter følerene BQ1 og BQ2 på samme side av radiatoren! Bestandig under styringsenheten (panelet)!***

■ **Sluttmontering av radiatoren med V-POWER-ventilasjonsenhet og montering av dekslene (Fig. C6 - C9)**
- Skyv radiatorsidedekselet på siden av ventilen inn på den nedre bøssingen (Fig. C6).
- Løft V-POWER-ventilasjonsenheten og sett låsene i endene av enheten inn i sidedekslene på radiatoren (Fig. C7).
- Skyv sidedekselet nedover slik at det øverste hullet i sidedekselet glir inn på (monteres over) den øvre radiatorbøssingen (Fig. C7).
- Sjekk at ventilasjonsenhetens låser ikke har sklidd ut av det allerede påmonterte dekselet og monter sidedekselet på den andre siden av radiatoren på samme måte (Fig. C8).
- Kontroller at begge sidedekslene er montert på alle gjennomføringer og at alle V-POWER-ventilasjonsenhetenes låser er satt inn i sidedekslene og monter plasthettene inn i begge radiatorsidedekslene (Fig. C8).

☞ ***Pass ved montering av V-POWER-ventilasjonsenheten på at du ikke skader styringspanelet! Ikke bruk noen skarpe gjenstander som vil kunne skade enhetens styringspanel eller overflate for å presse ned dekslene.***

■ **Montering av frontpanelet (gjelder ikke RADIK V-POWER SET BASIC) (Fig. C9 - C11)**
- Plasser MG-magneter på radiatorens framside (Fig. C9).
- Monter frontpanelet P inn i de øvre klemmene PH1 (Fig. C10).
- Sett de nedre klemmene PH2 inn i nedre kant av frontpanelet P. Hold frontpanelet mot radiatoren og bøy de nedre klemmene PH2 rundt radiatorpanelets nedre kant for å sikre at frontpanelet ikke løsner (Fig. C11).

■ **Å sette V-POWER-ventilasjonsenheten i drift**
- Sjekk at BQ2-føleren er riktig posisjonert (Fig. C5 - 9).
- Fortsett deretter som beskrevet i kapittel 7.

6.2. Montering - radiatorer med sidetilkobling (RADIK KLASIK) (Fig. D1 - D13)

■ **Fjerning av radiatordekslene (Fig. D1 - D3)**

Før du ettermonterer V-POWER-ventilasjonsenheten til RADIK-radiatoren, må radiatorens øvre deksel og sidedeksel først fjernes.
Det øvre dekselet på lengre radiatorer er ved hjelp av en plastklips sikret mot å løsne. Det øvre dekselet er festet til radiatoren ved hjelp av sidedeksler med plasthetter.
Fremgangsmåte ved fjerning:
- Bruk en tang for å fjerne plastklemmen fra det øvre dekselet (for radiatorer fra en lengde på 1000 mm) og fjern plastsidedekselet på radiatorens ledige side (dvs. på motsatt side av radiatoren i forhold til varmtvannsinnløpet, Fig. S12) (Fig. D1).
- Skyv sidedekslet opp og til siden og fjern det. Fjern deretter det øvre dekselet (Fig. D2).
- Hvis du installerer RADIK V-POWER SET med et flatt frontpanel, så monter PH1-frontpanelklemmene (Fig. D3) til den øvre kanten av radiatorens frontpanel.

■ Montering av V-POWER-ventilasjonsenheten (Fig. D5, D6)
Ventilasjonsenheten V-POWER leveres fra fabrikk med temperaturfølerne BQ1 og BQ2 og XS1-strømkontakten allerede tilkoblet.

Fremgangsmåte for montering av enheten:
- Plasser V-POWER-ventilasjonsenheten øverst på radiatoren. Posisjoner styringspanelet på siden med innløpet til varmtvann til oppvarming (Fig. S12).
- Monter llemmen H1 med BQ1-føler på røret ved siden av den øvre bøssingen (fig. D5 – 1, D6 – 1). Bruk HK-monteringskrok, trekk O-ringen rundt røret (Fig. D5 - 2, D6 - 2). Fest O-ringen ved å skyve den innpå fremspringet på klemme H1 (Fig. D5 - 3, D6 - 3).
- Trekk kablene med omgivelsestemperaturføler BQ2 og strømkontakt XS1 rundt den nedre bøssingen under radiatoren (Fig. D5 - 4, D6 - 4).
- Skyv XS1-kontakten inn i H2-klemmen (Fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Monter klemme H2 med XS1-kontakt fra nederst på den nedre bøssingen til radiatoren (Fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Idet du bruker HK-monteringskrok, trekker du O-ringen rundt røret (Fig. D5 - 6, D6 - 6).
- Fest O-ringen ved å skyve den over fremspringet på H2-klemmen (Fig. D5 - 7, D6 - 7).
- Skyv BQ2-føleren inn i h2-holderen (Fig. D5 - 8, D6 - 8) og sjekk forlengelsen. BQ2-følerens nedre side må være 10 - 12 mm under H2-klemmen (fig. D5 - 9, D6 - 9).
- Juster forsyningskablenes lengde i henhold til radiatorens høyde, for RADIK V-POWER SET BASIC kan du bruke SP-buntebånd for å feste dem, og før kablene mellom radiatorplatene.

☞ ***Monter følerene BQ1 og BQ2 på samme side av radiatoren! Bestandig under styringsenheten!***

■ Sluttmontering av radiatoren med V-POWER-ventilasjonsenhet og montering av dekslene (Fig. D7 - D9)
- Plasser ventilasjonsenheten øverst på radiatoren og sett låsene i enden av enheten inn i sidedekslet på radiatoren (Fig. D7).
- Sjekk at ventilasjonsenhetens låser ikke har sklidd ut av det allerede påmonterte dekselet og monter sidedekselet på den andre siden av radiatoren, ved først å skyve sidedekselet inn på den nedre bøssingen, løfte V-POWER-ventilasjonsenheten og sette inn låsene i enden av enheten inn i radiatorens sidedeksel. Skyv deretter sidedekselet nedover slik at det øverste hullet i sidedekselet glir inn på (monteres over) den øvre radiatorbøssingen (Fig. D8).
- Sjekk at begge sidedekslene monteres på alle bøssinger og at alle V-POWER-ventilasjonsenhetens låser er satt inn i radiatorens sidedeksler.
- Monter plasthettene på radiatorens sidedeksler (Fig. D9).

☞ ***Pass ved montering av V-POWER-ventilasjonsenheten på at du ikke skader styringspanelet! Ikke bruk noen skarpe gjenstander som vil kunne skade enhetens styringspanel eller overflate for å presse ned dekslene.***

■ Montering av frontpanelet (gjelder ikke RADIK V-POWER SET BASIC) (Fig. D10 - D12)
- Plasser MG-magneter på radiatorens framside (Fig. D10).
- Monter frontpanelet P i de øvre klemmene PH1 (Fig. D11).
- Sett nedre klemme PH2 inn i nedre kant av frontpanelet P. Hold frontpanelet mot radiatoren og bøy nedre klemme PH2 rundt radiatorpanelets nedre kant for å sikre at frontpanelet ikke løsner (Fig. D12).

■ Å sette V-POWER-ventilasjonsenheten i drift
- Sjekk at BQ2-føleren er riktig posisjonert (Fig. D5 - 9, D6 - 9).
- Fortsett deretter som beskrevet i kapittel 7.

7. DRIFT

7.1 Funksjonsbeskrivelse
V-POWER-ventilasjonsenhetens standardinnstilling er "oppvarmings"-modus. Knapp 2 på styringspanel 1 (Fig. S11) kan brukes til å sette ventilasjonsenheten i “kjøle”-modus. Ved feil med temperaturfølerne eller viftene, veksler V-POWER-

ventilasjonsenheten automatisk til “diagnostikk”-modus. Den valgte modusen («oppvarming/kjøling») og den valgte viftehastigheten beholdes selv i tilfelle strømbrudd eller frakoblet strømforsyning.

■ Klargjøring for drift
Koble V-POWER-ventilasjonsenheten til forsyningsspenningen ved å koble den eksterne strømforsyningen G1s strømkontakt inn i XS1-strømkontakten (Fig. C12, C13, D13 eller D14). Ved driftens oppstart (første aktivering) utføres en intern kontroll av styringsenheten og de tilkoblede viftenes funksjon. Umiddelbart etter at forsyningsspenningen er tilkoblet vil alle viftene begynne å rotere i 10 sekunder. Alle indikatordiodene på styringspanelet vil blinke i rekkefølge.
Dersom alt er i orden, er styringsenheten klar til å fungere i valgt modus. Fabrikkinnstillingen er "oppvarmingsmodus". Dersom en defekt temperaturføler indikeres når enheten slås på, eller i tilfelle en vifte ikke begynner å rotere, veksler styringsenheten til diagnostikkmodus og indikerer den respektive feilen (Tab. T4).

■ "Beredskaps"-modus
Etter at det har gått 15 sekunder siden forrige gang kontrollknapp 2 på panelet (Fig. S11) ble trykket inn, eller når initialiseringen er fullført, skifter indikatordiodene til "beredskaps"-modus og kobles ut. Trykk på knappen igjen for å forlate "beredskaps”-modus.
Indikatordiodene indikerer siste status før den går inn i "beredskaps"-modus. Dersom valgt viftehastighetsnivå er "0" (Tab. T1), blinker den første og siste indikatordioden kort én gang.

■ Valg av viftehastighet
Et kort, gjentatt trykk på kontrollknapp 2 (fig. S11) endrer gradvis ønsket hastighet i seks trinn (Tab. T1). Etter at ønsket hastighet er innstilt, økes den aktuelle viftehastigheten gradvis til ønsket verdi.

Nivå	Oppvarmingsmodus	Kjølingsmodus	Viftehastighet **T1**
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statisk (av)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Lys
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Moderat
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Komfort
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Høy
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dynamisk (maksimal viftehastighet)

NO

■ Veksle til "oppvarming/kjøling"-modus
For å endre modus, så hold kontrollknapp 2 (Fig. S11) inntrykket i 10 sekunder. I "oppvarming"-modus lyser indikatordiodene permanent. I “kjøle”-modus blinker indikatordiodene.

■ “Oppvarmings”-modus
Viftene styres alt etter radiatorens overflatetemperatur og omgivelsestemperaturen (Tab. T2). V-POWER-ventilasjonsenheten kan utstyres med en manuelt betjent termostatventil.

BQ1-føler	BQ2-føler	Status **T2**
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Viftene utkoblet, lav radiatortemperatur
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Viftene innkoblet, radiatortemperaturen er ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Viftene kobles ut, radiatortemperaturen er ≤ 28 °C
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Viftene utkoblet, omgivelsestemperaturen er > 27 °C

Temperaturene som er oppført i tabell T2 gjelder verdiene som måles av følerne BQ1 og BQ2. De vil kunne avvike fra verdiene som måles av eksterne temperaturfølere.

☞ ***Ikke juster BQ1- og BQ2-følernes posisjon! Ikke dekk til radiatoren! La området rundt radiatoren være uhindret!***

Dersom det ikke er tilstrekkelig luftstrøm rundt radiatoren, vil temperaturfølerne kunne overopphetes og derfor påvirke enhetens funksjon.

■ “Kjølings”-modus
Viftene styres i henhold til radiatorens overflatetemperatur (tab. T3, føler BQ1). For etterkjølingsmodus, så bruk termostathodet Z-TH-HC som er stilt inn på verdien ”K”. Dersom det brukes et annet termostathode, kan ikke strømmen av oppvarmingsmedium i radiatoren ved høye omgivelsestemperaturer garanteres.

BQ1-føler	BQ2-føler	Status T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Innkoblede vifter
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Viftene kobles ut, lav kjølemedietemperatur
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Viftene kobles ut, høy kjølemedietemperatur

Temperaturene som er oppført i tabell T3 gjelder verdiene som måles av følerne BQ1 og BQ2. De vil kunne avvike fra verdiene som måles av eksterne temperaturfølere.

Ikke juster BQ1- og BQ2-følernes posisjon! Ikke dekk til radiatoren! La området rundt radiatoren være uhindret!
Dersom det ikke er tilstrekkelig luftstrøm rundt radiatoren, vil det kunne hende at temperaturfølerne ikke virker som de skal og derfor påvirkes hele enhetens funksjon.

For kjølemodus er det nødvendig å foreta passende justeringer av oppvarmings-/kjølemediets kilde. Den driftsansvarlige er forpliktet til å ty til passende tiltak for å sikre at mediets temperatur holder seg over luften i rommets duggpunkt. Dersom medietemperaturen faller under duggpunktet, kondenserer vanndampen på radiatoren og det er fare for skade på grunn av korrosjon. Med denne etterkjølingen er det mulig å redusere høye temperaturer med flere °C***. Det er imidlertid ikke snakk om noe klimaanlegg. Det er ikke mulig å endre innstilt inn- og utkoblingstemperatur!***

■ "Diagnostikk"-modus
Styringsenheten kontrollerer automatisk temperaturfølernes funksjon og viftenes drift. Skulle det oppdages en feil, kobles viftene ut og indikatordiodene 3 på styringspanelet (fig. S11) indikerer årsaken til feilen (Tab. T4) gjennom blinking.
Styringsenheten veksler automatisk til diagnostikkmodus.

NO

Indikasjon	Feil	Beskrivelse	Årsak T4
☼ ○ ○ ○ ☼	BQ1-temperaturføler	- Den målte temperaturen ligger ikke innenfor området: 0 °C - maks. driftstemperatur	1 - Innløpsvannets temperatur ligger utenfor området 2 - Defekt sensor 3 - Ødelagt/kortsluttet følerkabel 4 - Frakoblet kontakt på styringspanelet
○ ☼ ○ ○ ☼	BQ2-temperaturføler	- Den målte temperaturen ligger ikke innenfor området: 0 °C - maks. driftstemperatur	1 - Omgivelsestemperaturen igger utenfor området 2 - Defekt sensor 3 - Ødelagt/kortsluttet følerkabel 4 - Frakoblet kontakt på styringspanelet
○ ○ ☼ ○ ☼	M1 vifte	- En vifte/flere av viftene roterer ikke - Styringsenheten har ingen informasjon om drift av viftene	1 - Defekt vifte 2 - Brutt strømforsyningskabel til viften 3 - Frakoblet strømforsyningskabel til viften
○ ○ ○ ☼ ☼	Kondensering	- Fare for kondensering av vanndamp på overflaten av oppvarmingselementet	1 - Oppvarmingselementets overflatetemperatur < 17 °C

■ Forlater "diagnostikk"-modus
Etter at feilen er utbedret (se kapittel 7.1.) og strømforsyningen er koblet til, avsluttes "diagnostikk"-modus automatisk. Viftehastigheten er satt til null.

7.2. Defekter på enheten
Dersom V-POWER-ventilasjonsenheten ikke fungerer som den skal, så utfør en sjekk som beskrevet nedenfor.

■ Innledende aktivering fant ikke sted
Se kapittel 6.1. – "Gjør klar for drift"
- Sjekk den eksterne strømforsyningen og nettspenningen.
- Sjekk XS1-strømkontakten og den eksterne strømforsyningens og styringsenhetens strømkabel (Fig. C12, C13, D13 eller D14)

■ Viftene virker ikke - "oppvarmings"-modus

Radiatorens temperatur er > 32 °C: (tab. T2)
- Sjekk BQ1-følerens posisjon og festing. Føleren må være i kontakt med radiatorens metalloverflate (fig. C5, D5 eller D6).

Omgivelsestemperaturen er < 27 °C: (Tab. T2)
- Sjekk BQ2-føleren. Luft må strømme fritt rundt føleren og føleren får ikke dekkes med støv. Følerens ende må strekke seg 10 - 12 mm under H2-klemmen (fig. C5, D5 eller D6).

■ **Viftene virker ikke - "kjølings"-modus**

Radiatortemperaturen ligger innenfor området 17 - 23 °C: (tab. T3)
- Sjekk føleren BQ1s posisjon og feste. Føleren må ligge inntil RADIK V-POWER-radiatorens metalloverflate (fig. C5, D5 eller D6).

■ **Oppdaget feil**

I tilfelle en oppdaget feil på føler BQ1, BQ2, motor M1 (se kapittel 7.1. "Diagnostikk"-modus), så koble fra strømforsyningen og utfør en visuell sjekk på føler- og viftekablene. Dersom du ikke finner årsaken til feilen, så kontakt din forhandler eller produsenten av RADIK V-POWER SET.

8. Viktig råd

Rett deg alltid etter regningslinjene ang. sikkerhet som er presisert i denne håndboken. Unnlatelse av å følge retningslinjer ang. sikkerhet, advarsler og instruksjoner vil kunne føre til personskade eller skade på eiendom.

■ **Installering**
- Utfør bestandig installering og vedlikehold med strømforsyningen frakoblet strømnettet.
- Med mindre annet er presisert i denne bruksanvisningen, får ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) bare installeres, kobles til og settes i drift av en opplært fagperson.
- Installasjon av RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) må utføres i henhold til de generelle bygge-, sikkerhets- og installasjonsforskriftene som gjelder på det gitte stedet.
- Radiatoren som er utstyrt med V-POWER-ventilasjonsenheten får ikke dekke til en stikkontakt. Etter at V-POWER-ventilasjonsenheten er installert, må stikkontakten være fritt tilgjengelig.

NO

- ***Ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) er ikke beregnet for installasjon i miljøer med økt luftfuktighet (f.eks. bad og svømmebasseng m.m.). Den kan kun brukes i områder med lav luftfuktighet (f.eks. rom som brukes til boligformål og kontorer osv.), dvs. i rom med inneatmosfære C1 i henhold til DIN 55 900-2.***

■ **Frakobling av V-POWER-ventilasjonsenheten fra strømnettet**

V-POWER-ventilasjonsenheten frakobles strømnettet ved å trekke den eksterne strømforsyningens strømkabel fra XS1-strømkontakten.

Når du trekker ut strømkabelkontakten, så hold i H2-klemmen (Fig. S8). Dette vil forhindre at klemmen glir ut av sin posisjon i radiatoren.

9. Drift

- Bruk kun den mobile strømforsyningen som følger med ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) for å drive V-POWER-ventilasjonsenheten.
- Dersom strømforsyningen eller strømledningen med kontakten er skadet, så koble strømforsyningen fra strømnettet umiddelbart og få den reparert av fagfolk! Skift kun ut skadede deler med originaldeler fra produsenten av ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Dersom vann eller annen væske søles på ventilasjonsenheten, må du umiddelbart trekke strømledningen ut av stikkontakten og ikke koble den inn igjen før væsken er fjernet helt.

Bruk ettermonteringssettet RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) og radiatoren utstyrt med dette settet kun til det tiltenkte formålet (se kapittel 1).

Advarsel: Ikke dekk til radiatoren som er utstyrt med V-POWER-ventilasjonsenheten! Den vil kunne overopphetes og forårsake skade på det elektroniske kontrollsystemet og viftene (Fig. S2).

- Radiatoren som er utstyrt med V-POWER-ventilasjonsenheten får ikke være plassert rett under en stikkontakt.
- Ikke sitt, klatre på eller plasser gjenstander på radiatoren som er utstyrt med V-POWER-ventilasjonsenheten.
- ***Advarsel!*** Enkelte deler av produktet vil kunne bli svært varme og forårsake brannskader!
- Barn ***under tre år*** bør forhindres fra å få tilgang til enheten med mindre de er under tilsyn til enhver tid.
- Denne enheten kan brukes av barn i en alder av ***åtte år og oppover***!
- Barn mellom ***tre og åtte*** år får kun bruke V-POWER-ventilasjonsenheten såframt den er installert i normal driftsstilling og barna er under tilsyn. De får ikke sette støpselet inn i stikkontakten, gjøre enheten ren eller utføre vedlikehold som utføres av brukeren.
- Personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap får kun betjene

enheten forutsatt at de er under oppsyn eller har blitt veiledet i trygg bruk av enheten og er inneforstått med de mulige farene.
- Barn får ikke leke med enheten. ***Brukerrengjøring og -vedlikehold får ikke utføres av barn uten tilsyn!***

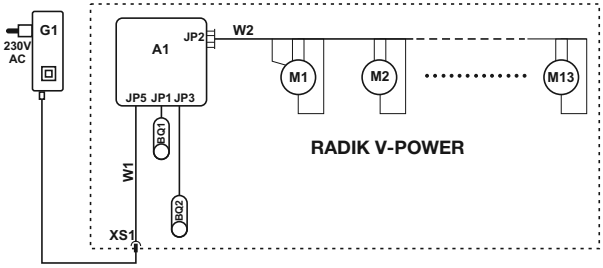
V-POWER-ventilasjonsenheten øker luftstrømmen, derfor vil veggen nær den kunne være utsatt for misfarging.

10. Vedlikehold
- Utfør installering og vedlikehold med strømforsyningen frakoblet strømnettet.
- Fjern regelmessig støv fra radiatorens overflate.
- Ikke bruk skurende rengjøringsmidler eller løsemidler ved rengjøring.
- Pass ved rengjøring på at det ikke kommer fukt inn i V-POWER-ventilasjonsenheten.
- Ikke foreta noen modifikasjoner på V-POWER-ventilasjonsenheten som vil kunne endre dens funksjon.
- Ethvert arbeid på RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) må kun utføres av en person med egnede elektrikerkvalifikasjoner som også er opplært til dette formålet av produsenten av dette ettermonteringssettet.

■ **Kretsskjema**

Elektrisk skjema:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	- strømforsyning 230 V AC/12 V DC 2 A
A1	- styringsenhet med panel
BQ1	- overflatetemperaturføler
BQ2	- omgivelsestemperaturføler
M1, M2... M13	- viftemotorer
XS1	- strømkontakt



NO

KORADO a.s. Erklærer herved at produktet RADIK V-POWER samsvarer med de grunnleggende kravene og andre bestemmelser i direktivene 305/2011/EU, 2014/30/EU og 2011/65/EU. Den originale ytelses-/samsvarserklæringen finner du på https://www.korado.cz/ i nedlastingsdelen.

Avfall elektrisk og elektronisk utstyr
Elektrisk eller elektronisk utstyr som ikke lenger er egnet for bruk, skal samles inn separat og leveres til miljøvennlig resirkulering (Europeisk direktiv om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr). Benytt deg av retur- og innsamlingssystemer som er etablert i landet ditt for kassering av elektrisk eller elektronisk utstyr. Skjønt produktet ikke inneholder noen farlige materialer, så ikke kast det sammen med vanlig avfall, men ta det med til en miljøstasjon for avhending av elektrisk avfall.

BG Комплект V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Предназначение

Комплектът RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) за панелни отоплителни тела/радиатори RADIK се състои от вентилационни блокове V-POWER и челни панели (панелът не е част от комплекта RADIK V-POWER SET BASIC). Комплектът е предназначен за допълнително монтиране на радиатори RADIK, използвани в нискотемпературни отоплителни системи с максимално допустима температура на водата 60 °C. Благодарение на вентилационния блок V-POWER, радиаторът е с повишена топлинна мощност.

☞ ***Преди да монтирате уреда и да го пуснете, прочетете внимателно това ръководство!***

2. Инструкции за безопасност

Винаги спазвайте инструкциите за безопасност, дадени в това ръководство. Неспазването на предписанията за безопасност, предупрежденията и инструкциите може да доведе до нараняване на хора, повреда на имущество или на комплекта RADIK V- POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Комплектът RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) се монтира и свързва само съгласно настоящата инструкция за инсталация и обслужване.
- Монтирането на RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) трябва да се извърши в съответствие с общите норми за строителство, безопасност и монтаж, приложими на даденото място.
- Винаги спазвайте предписанията за безопасност, предупредителните надписи, забележките и инструкциите, дадени в това ръководство.
- Комплектът RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) не е предназначен за монтаж в помещения с повишена влажност (бани, басейни, ...). Радиаторът с комплект RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) може да се използва само в помещения с ниска влажност, т.е. в помещения с вътрешна атмосфера C1 съгласно стандарта DIN 55 900-2, (напр. дневни, офиси, ...) (фиг. S7).
- Винаги извършвайте монтажа и поддръжката при изключено захранване от електрическата мрежа (фиг. S8).
- Монтираният радиатор с комплект RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) не трябва да покрива контакта на електрическата мрежа и не трябва да се монтира под електрически контакт (фиг. S6).
- След монтирането на радиатора RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) електрическият контакт трябва да бъде свободно достъпен (фиг. S6).
- Съхранявайте това ръководство за ползване през целия експлоатационен живот на вентилационния блок V-POWER.

BG

- Не извършвайте никакви промени по вентилационния блок V-POWER и радиатора, които биха променили тяхното функциониране.
- Всякакви намеси във вентилационния блок V-POWER и негово ремонтиране могат да се извършват само от специалист с подходяща електротехническа квалификация, който освен това е бил обучен за тази цел от производителя.
- Използвайте комплекта RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) и неговите отделни части само за предназначената цел.
- Не покривайте вентилационния блок V-POWER, тъй като може да прегрее и това да причини повреда на управляващата електроника и вентилаторите! (фиг. S2).
- Не сядайте, не се катерете и не поставяйте никакви предмети върху радиатора с вентилационен блок V-POWER (фиг. S3).
- Радиаторът с вентилационен блок V-POWER не е предназначен за сушене на пране, за оставяне върху него на малки предмети или за почивка на хора или животни (фиг. S2 и S3).
- За захранване на вентилационния блок V-POWER използвайте само сменяемия източник на захранване, доставян с блока или препоръчан от производителя на комплекта RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Ако захранващият източник или захранващият кабел с конектор е повреден, незабавно изключете вентилационния блок V-POWER от захранването и го дайте за професионален ремонт! Винаги заменяйте повредените части само с оригинални от производителя на комплекта RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Внимание! Някои части на продукта могат да се нагорещят много и да предизвикат изгаряния!
- Деца под 3-годишна възраст не трябва да имат достъп до уреда, освен ако не са под постоянно наблюдение.
- Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години!
- Деца на възраст между 3 и 8 години могат да боравят с уреда само ако той е монтиран в нормално работно положение и ако са под наблюдение. Те не бива да поставят щепсела в контакта, да почистват уреда или да извършват потребителска поддръжка.
- Лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или с недостатъчен опит и познания могат да управляват уреда само ако са под надзор или са инструктирани за безопасното използване на уреда и разбират възможните опасности.

3. Използвани символи

В това ръководство се използват следните символи:


Внимание, специално предупреждение!


Опасно!


Не покривайте!


Опасност от токов удар!


Не се качвайте отгоре!


Не сядайте отгоре!


Не поставяйте тежки предмети!


Светодиодът не свети


Светещ светодиод (в режим „отопление“)


Мигащ светодиод (в режим „охлаждане“ или в режим „диагностика“)

4. Технически параметри

Дължина (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Брой вентилатори:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Височина на радиатора с блока (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Най-висока допустима температура на отоплителната вода:	60 °C												
Най-ниска допустима работна температура:	5 °C												
Най-ниска допустима работна температура за охлаждане:	17 °C												
Клас на защита на уреда:	III												
Захранващо напрежение на вентилационния блок:	12 Vdc												
Външно мрежово захранване:	230 Vac/12 Vdc/2 A, клас на защита II, кръгъл щепсел Ø 5,5/2,1 mm												
Максимална подавана мощност:	3/13 W (за 2/13 вентилатора и максимални обороти)												
Акустично налягане:	Макс. 26,9 dB/32,7 dB за 3./5. оборота (размер 624x1000 mm)*												
Корпус – блок за управление:	IP 31												
Корпус – вентилатори:	IP 30												
Захранващ конектор XS1:	Кръгъл щепсел Ø 05,5/2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR – нагревателни елементи:	Държавен институт по здравеопазване – Бърно, съгласно ČSN EN 16430												

** Акустично налягане, измерено съгласно стандарта ČSN EN ISO 3744:2011 на разстояние 2 m. Посочените стойности важат за размер 624x1000 mm, тип 22.*

5. Описание

Комплектът RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) е предназначен за допълнителен монтаж на радиатори RADIK. Комплектът RADIK V-POWER SET BASIC включва вентилационен блок V-POWER, сензор BQ1, който измерва температурата на повърхността на радиатора, сензор за околната температура BQ2, който измерва температурата на околния въздух, и захранващ конектор XS1 (фиг. P2). Вентилационният блок V-POWER се захранва с постоянен ток 12 V от външно мрежово захранване, което е част от комплекта.

Комплектът RADIK V-POWER SET също така съдържа челен панел, който служи като естетически капак за челната страна на радиатора и закрепващ материал за неговия монтаж (фиг. P1).

В зависимост от дължината, вентилационният блок V-POWER е оборудван със съответния брой вентилатори и блок за управление. Блокът за управление управлява вентилаторите в зависимост от температурата на повърхността на радиатора и околната температура. Скоростта на вентилатора може да се избира с помощта на контролния панел, разположен в горната част на вентилационния блок V-POWER.

Съдържание на комплекта RADIK V-POWER SET и RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (фиг. P1):
VU - Вентилационен блок V-POWER
BQ1 - Сензор за температурата на повърхността на радиатора
BQ2 - Сензор за температурата на околната среда
XS1 - захранващ конектор
G1 - Външно мрежово захранване
H1 - Държач на сензора BQ1
H2 - Държач за сензора BQ2 и на конектор XS1
HK - Монтажна кука
P - Челен панел
PH1 - Държач на горния челен панел
PH2 - Държач на долния челен панел
MG - Магнит

RADIK V-POWER SET BASIC (фиг. P2):
VU - Вентилационен блок V-POWER
BQ1 - Сензор за температурата на повърхността на радиатора
BQ2 - Сензор за температурата на околната среда
XS1 - захранващ конектор
G1 - Външно мрежово захранване
H1 - Държач на сензора BQ1
H2 - Държач за сензора BQ2 и на конектор XS1
HK - Монтажна кука
SP - Лента за закрепване

6. Монтаж

Монтажът на комплекта RADIK V-POWER SET се различава в зависимост от това, дали комплектът се използва за допълнителен монтаж на радиатор с вграден термостатичен вентил (RADIK VKM8, VKM, VK, ...), или се монтира радиатор само със странично захранване (RADIK KLASIK).

6.1. Монтаж - радиатор с вграден термостатичен вентил (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (фиг. C1 - C13, S12)

■ Демонтаж на капака на радиатора (фиг. C1 - C4)

Преди допълнителния монтаж на вентилационния блок V-POWER на радиатора RADIK първо трябва да се демонтира горният капак на радиатора. Горният капак при по-дългите радиатори е подсилен с пластмасов държащ за по-здраво фиксиране. Горният капак е фиксиран към радиатора със странични капаци с пластмасови капачета.

Начин за демонтиране:
- Демонтирайте термостатичната глава, махнете двете пластмасови капачета на страничните капаци от двете страни на радиатора и с помощта на клещи свалете от горния капак пластмасовия държач (при радиатори с дължина от 1000 mm) (фиг. C1).
- Плъзнете и свалете страничните капаци нагоре и настрани. След това свалете горния капак (фиг. C2).
- Ако монтирате комплект с прав челен панел RADIK V-POWER SET, поставете върху горната част на предния панел на радиатора държачите на челния панел PH1 (фиг. C3).

■ Монтаж на вентилационния блок V-POWER (фиг. C5, S12)

Вентилационният блок V-POWER се произвежда с включени сензори за температура BQ1, BQ2 и със свързващ конектор XS1. Захранващите кабели са предназначени за монтаж на радиатори с височина 400 mm - 900 mm.
Начин на монтаж:
- Поставете вентилационния блок V-POWER върху горната част на радиатора. Поставете контролния панел на границата между захранването с топла вода (при моделите RADIK VKM8, VKM и VK стандартно отдясно, фиг. S12).
- Поставете Държача H1 със сензора BQ1 върху тръбата с извод за термостатичния вентил (фиг. C5 - 1). С помощта на монтажната кука HK стегнете O-пръстена около тръбата (фиг. C5 - 2). Закрепете O-пръстена, като го плъзнете зад издатината на държача H1 (фиг. C5 - 3).
- Опънете кабелите със сензора за температура на околната среда BQ2 и със захранващия конектор XS1 около долния извод под радиатора (фиг. C5 - 4).
- Поставете конектора XS1 в държача H2 (фиг. C5 - 4).
- Поставете Държача H2 с конектора XS1 отдолу върху долния извод на радиатора (фиг. C5 - 5).
- С помощта на монтажната кука HK стегнете O-пръстена около тръбата (фиг. C5 - 6).
- Закрепете O-пръстена, като го плъзнете зад издатината на държача H2 (фиг. C5 - 7).
- Поставете сензора BQ2 в държача H2 (фиг. C5 - 8) и проверете връзката. Долната страна на сензора BQ2 трябва да се намира на 10-12 mm под държача H2 (фиг. C5 - 9).
- Коригирайте дължината на захранващите кабели в зависимост от височината на радиатора, при комплект RADIK V-POWER SET BASIC за фиксиране може да използвате закрепваща лента SP, като поставите кабелите между панелите на радиатора.

☞ ***Поставете Сензорите BQ1 и BQ2 от една и съща страна на радиатора! Винаги под блока за управление (командния панел)!***

■ Окомплектоване на радиатора с вентилационен блок V-POWER и монтаж на капака (фиг. C6 - C9)
- Поставете страничния капак на радиатора от страната на вентила върху долния извод (фиг. C6).
- Повдигнете вентилационния блок V-POWER и поставете ключалките на края на блока в страничните капаци на радиатора (фиг. C7).

- Натиснете страничния капак надолу, така че горният отвор на страничния капак да се премести (пасне) към горния извод на радиатора (фиг. C7).
- Проверете дали ключалките на вентилационния модул не са преместени от вече монтирания капак и поставете страничния капак от другата страна на радиатора по същия начин (фиг. C8).
- Проверете дали двата странични капака са монтирани на всички изводи и дали всички ключалки на вентилационния блок V-POWER са поставени в страничните капаци и поставете пластмасовите капачки в двата странични капака на радиатора (фиг. C8).

☞ ***Внимавайте да не повредите контролния панел, когато монтирате вентилационния блок V-POWER! Не използвайте остри предмети, за да натискате страничните капаци, тъй като може да повреди контролния панел или покритието по повърхността на уреда.***

■ Монтаж на челния панел (не важи за комплекта RADIK V-POWER SET BASIC) (фиг. C9 - C11)
- Върху предната страна на радиатора поставете магнитите MG (фиг. C9).
- Поставете челния панел P в горните държачи PH1 (фиг. C10).
- Поставете долните държачи PH2 в долния ръб на челния панел P. Монтирайте челния панел към радиатора и чрез огъване на долните държачи PH2 около долния ръб на радиаторния панел, закрепете челния панел, за да предотвратите разместване (фиг. C11).

■ Въвеждане в експлоатация на вентилационния блок V-POWER
- Проверете дали сензорът BQ2 е издърпан правилно (фиг. C5 - 9).
- След това процедирайте, както е описано в раздел 7.

6.2. Монтаж - радиатор със странични изводи (RADIK KLASIK) (фиг. D1 - D13)

■ Демонтаж на капака на радиатора (фиг. D1 - D3)
Преди допълнителния монтаж на вентилационния блок V-POWER на радиатора RADIK първо трябва да се демонтират горният и страничният
капак на радиатора. Горният капак при по-дългите радиатори е подсилен с пластмасов държащ за по-здраво фиксиране. Горният капак е фиксиран към радиатора със странични капаци с пластмасови капачета.
Начин за демонтиране:
- С помощта на клещи отстранете пластмасовия държач от горния капак (за радиатори с дължина от 1000 mm) и от свободната страна на радиатора (т.е. от противоположната страна на радиатора спрямо извода за топла вода, фиг. S12) отстранете пластмасовото капаче на страничния капак (фиг. D1).
- Плъзнете и свалете страничния капак нагоре и настрани. След това свалете горния капак (фиг. D2).
- Ако монтирате комплект с прав челен панел RADIK V-POWER SET, поставете върху горната част на предния панел на радиатора държачите на челния панел PH1 (фиг. D3).

■ Монтаж на вентилационния блок V-POWER (фиг. D5, D6)
Вентилационният блок V-POWER се произвежда с включени сензори за температура BQ1, BQ2 и със свързващ конектор Xs1.

Начин на монтаж:
- Поставете вентилационния блок V-POWER върху горната част на радиатора. Поставете контролния панел от страната на извода на топла вода (фиг. S12).
- Поставете държача H1 със сензора BQ1 върху тръбата до горната връзка (фиг. D5 – 1, D6 – 1). С помощта на монтажната кука HK стегнете O-пръстена около тръбата (фиг. D5 - 2, D6 - 2). Закрепете O-пръстена, като го плъзнете зад издатината на държача H1 (фиг. D5 - 3, D6 - 3).
- Прекарайте кабелите със сензора за температура на околната среда BQ2 и със захранващия конектор XS1 около долния извод под радиатора (фиг. D5 - 4, D6 - 4).
- Поставете конектора XS1 в държача H2 (фиг. D5 - 5, D6 - 5).
- Поставете Държача H2 с конектора XS1 отдолу върху долния извод на радиатора (фиг. D5 - 5, D6 - 5).
- С помощта на монтажната кука HK стегнете O-пръстена около тръбата (фиг. D5 - 6, D6 - 6).
- Закрепете O-пръстена, като го плъзнете зад издатината на държача H2 (фиг. D5 - 7, D6 - 7).
- Поставете сензора BQ2 в държача H2 (фиг. D5 - 8, D6 - 8) и проверете дали е издърпан правилно. Долната страна на сензора BQ2 трябва да се намира на 10 – 12 mm под държача H2 (фиг. D5- 9, D6 - 9).
- Коригирайте дължината на захранващите кабели в зависимост от височината на радиатора, при комплект RADIK V-POWER SET BASIC за фиксиране може да използвате закрепваща лента SP, като поставите кабелите между панелите на радиатора.

☞ ***Поставете Сензорите BQ1 и BQ2 от една и съща страна на радиатора! Винаги под блока за управление!***

■ Окомплектоване на радиатора с вентилационен блок V-POWER и монтаж на капака (фиг. D7 - D9)
- Повдигнете вентилационния блок V-POWER и поставете ключалките на края на блока в страничните капаци на радиатора (фиг. D7).

- Проверете дали ключалките на вентилационния модул не са избутани от вече монтирания капак на радиатора и поставете страничния капак от другата страна на радиатора, като първо плъзнете страничния капак върху долния извод, повдигнете вентилационния блок V-POWER и вкарайте ключалките, намиращи се в края на блока, в страничния капак на радиатора. След това натиснете страничния капак надолу, така че горният отвор на страничния капак да се премести (пасне) към горния извод на радиатора (фиг. D8).
- Проверете дали двата странични капака са монтирани на всички изводи и дали всички ключалки на вентилационния блок V-POWER са поставени в страничните капаци на радиатора.
- Поставете пластмасовите капачета в страничните капаци на радиатора (фиг. D9).

☞ ***Внимавайте да не повредите контролния панел, когато монтирате вентилационния блок V-POWER! Не използвайте остри предмети, за да натискате страничните капаци, тъй като може да повреди контролния панел или покритието по повърхността на уреда.***

■ Монтаж на челния панел (не важи за комплекта RADIK V-POWER SET BASIC) (фиг. D10 - D12)
- Върху предната страна на радиатора поставете магнитите MG (фиг. D10).
- Поставете челния панел P в горните държачи PH1 (фиг. D11).
- Поставете долните държачи PH2 в долния ръб на челния панел P. Монтирайте челния панел към радиатора и чрез огъване на долните държачи PH2 около долния ръб на радиаторния панел, закрепете челния панел, за да предотвратите разместване (фиг. D12).

■ Въвеждане в експлоатация на вентилационния блок V-POWER
- Проверете дали сензорът BQ2 е издърпан правилно (фиг. D5 - 9, D6 - 9).
- След това процедирайте, както е описано в раздел 7.

7. ОБСЛУЖВАНЕ

7.1. Описание на функционирането

Настройката по подразбиране на вентилационния блок V-POWER е в режим „отопление“. С помощта на бутон 2 на контролния панел 1 (фиг. S11) можете да превключите вентилационния блок в режим „охлаждане“. В случай на неизправност на температурните датчици или вентилаторите, вентилационният блок V-POWER автоматично преминава в „диагностичен“ режим. Избраният режим („отопление/охлаждане“) и избраната скорост на вентилатора се запазват дори при прекъсване на електрозахранването или разединяване от източника на захранващото напрежение.

BG

■ Подготовка за експлоатация

Вентилационният блок V-POWER се свързва към захранващото напрежение чрез поставяне на захранващия конектор на външното захранване G1 в захранващия конектор XS1 (фиг. C12, C13, D13 или D14). При започване на работа (първоначална инициализация) се извършва вътрешна проверка на функционирането на контролния блок и свързаните вентилатори. Веднага след свързването на захранването всички вентилатори се завъртат за 10 секунди. Всички сигнални светодиоди върху контролния панел примигват и изгасват.
Ако всичко е наред, блокът за управление е готов да работи в избрания режим. Фабричната настройка е режим „отопление“. Ако при включването се установи повреден температурен сензор или вентилаторът не се върти, блокът за управление влиза в режим на диагностика и сигнализира за съответната повреда (табл. T4).

■ Режим „готовност“

След изтичане на 15 секунди от последното натискане на бутона за управление „2“ върху панела (фиг. S11) или след приключване на инициализацията сигналните светодиоди влизат в режим „готовност“ и изгасват. Следващо натискане на бутона прекратява режима „готовност“.
Диодите за сигнализация показват последното състояние преди преминаването в режим „готовност“. Ако е избрано ниво на скоростта на вентилатора „0“ (табл. T1), първият и последният сигнален светодиод мигват за кратко по веднъж.

■ Избор на скорост на вентилатора

Чрез многократно кратко натискане на бутона за управление „2“ (фиг. S11), желаното ниво на скорост се променя постепенно в шест стъпки (табл. T1). След избиране на необходимото ниво на скорост текущата скорост на вентилаторите постепенно се увеличава до необходимата стойност.

Степен	Режим на отопление	Режим на охлаждане	Ниво на скоростта T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Статично (изключен)
1	● ○ ○ ○ ○	✹ ○ ○ ○ ○	Леко
2	● ● ○ ○ ○	✹ ✹ ○ ○ ○	Умерено
3	● ● ● ○ ○	✹ ✹ ✹ ○ ○	Комфортно
4	● ● ● ● ○	✹ ✹ ✹ ✹ ○	Повишено
5	● ● ● ● ●	✹ ✹ ✹ ✹ ✹	Динамично (максимална скорост)

■ Промяна на режима „отопление“/„охлаждане“

За да промените режима, бутонът за управление „2“ (фиг. S11) трябва да се задържи натиснат в продължение на 10 секунди. В режим „отопление“ сигналните светодиоди светят постоянно, а в режим „охлаждане“ светодиодите за сигнализация мигат.

■ Режим „отопление“

Вентилаторите се управляват в зависимост от температурата на повърхността на радиатора и температурата на околната среда (табл. T2). Радиаторът с вентилационен блок V-POWER може да бъде оборудван с ръчно управлявана термостатна глава.

Сензор BQ1	Сензор BQ2	Състояние T2
0 – 32 °C	0 – 60 °C	Изключени вентилатори, ниска температура на радиатора
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Включени вентилатори, температурата на радиатора е ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Изключване на вентилаторите, температурата на радиатора е ≤ 28 °C
0 – 60 °C	≥ 27 °C	Изключени вентилатори, температурата на околната среда е > 27 °C

Температурите, посочени в таблица T2, отговарят на температурните стойности, отчетени от сензорите BQ1 и BQ2. Възможно е разминаване със стойностите, отчетени от външните температурни сензори.

☞ ***Не коригирайте позицията на сензорите BQ1 и BQ2! Не покривайте радиатора! Оставете зоната около радиатора свободна!***

BG

При недостатъчен въздушен поток около радиатора температурните сензори могат да прегреят и по този начин да повлияят на функционирането на уреда.

■ Режим „охлаждане“

Вентилаторите се управляват в зависимост от температурата на повърхността на радиатора (табл. T3, сензор BQ1). За режим на охлаждане използвайте термостатичната глава Z-TH-HC, настроена на стойност „К“. При употреба на друга термостатична глава не се гарантира, че отоплителният агент ще циркулира в радиатора при висока температура на околната среда.

Сензор BQ1	Сензор BQ2	Състояние T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Включени вентилатори
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Изключване на вентилаторите, ниска температура на охлаждащия агент
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Изключване на вентилаторите, висока температура на охлаждащия агент

Температурите, посочени в таблица T3, се отнасят за стойностите, отчетени от сензорите BQ1 и BQ2. Възможно е разминаване със стойностите, отчетени от външните температурни сензори.

☞ ***Не коригирайте позицията на сензорите BQ1 и BQ2! Не покривайте радиатора! Оставете зоната около радиатора свободна!***

При недостатъчен въздушен поток около радиатора може да се наруши действието на температурните сензори и по този начин да повлияе на функционирането на целия уред.

⚠ ***За режима на охлаждане трябва да се направят съответните настройки на източника на отоплявящия/охлаждащия агент. Потребителят е длъжен да вземе подходящи мерки, за да гарантира, че температурата на агента е над точката на оросяване на въздуха в помещението. Ако температурата на агента падне под точката на оросяване, водните пари кондензират върху радиатора и съществува риск от повреда поради корозия.*** Чрез това охлаждане е възможно да се намалят високите стайни температури с няколко °C. ***Уредът обаче не е пълноценен климатик. Зададената температура на включване и изключване не може да бъде променяна!***

■ **Режим „диагностика“**
Блокът за управление автоматично проверява функцията на температурните сензори и работата на вентилаторите. Ако се открие неизправност, вентилаторите се изключват и 3те светодиода на панела (фиг. S11) мигат, за да сигнализират причината за неизправността (табл. T4). **Преминаването на контролния блок в режим на диагностика е автоматично.**

■ **Излизане от режим „диагностика“**
След отстраняване на повредата (вж. глава 7.1.) и свързване на захранващото напрежение, режимът „диагностика“ се изключва автоматично. Скоростта на вентилатора се настройва на нула.

Сигнализация	Повреда	Описание	Причина T4
☼ ○ ○ ○ ☼	Температурен сензор BQ1	- Измерваната температура не е в диапазона: от 0 °C до макс. работна температура	1 - Температурата на входящата вода е извън диапазона 2 - Дефектен сензор 3 - Прекъснат/накъсо съединен кабел на сензора 4 - Разединен конектор върху таблото за управление
○ ☼ ○ ○ ☼	Температурен сензор BQ2	- Измерваната температура не е в диапазона: от 0 °C до макс. работна температура	1 - Температурата на околната е извън диапазона 2 - Дефектен сензор 3 - Прекъснат/накъсо съединен кабел на сензора 4 - Разединен конектор върху таблото за управление
○ ○ ☼ ○ ☼	Вентилатор M1	- Вентилаторът/вентилаторите не се върти/въртят - Блокът за управление няма информация за работата на вентилаторите	1 - Дефектен вентилатор 2 - Прекъснат захранващ кабел на вентилатора 3 - Захранващият кабел на вентилатора не е свързан
○ ○ ○ ☼ ☼	Кондензация	- Риск от кондензиране на водните пари на повърхността на радиатора	1 – Температура на повърхността на радиатора < 17 °C

BG

7.2. Повреди в уреда
Ако вентилационният блок V-POWER не работи правилно, извършете проверка, както е описано по-долу.

■ **Неуспешна първоначална инициализация**
Вж. раздел 6.1 - „Подготовка за експлоатация“
- Проверете външното захранване и мрежовото напрежение
- Проверете захранващия конектор XS1 и захранващия кабел на външното захранване и блока за управление (фиг. C12, C13, D13 или D14)

■ **Вентилаторите не работят – режим „отопление“**
Температурата на радиатора е > 32 °C: (табл. T2)
- Проверете разположението и закрепването на сензора BQ1. Сензорът трябва да приляга плътно към металната повърхност на радиатора (фиг. C5, D5 или D6).

Температурата на околната среда е > 27 °C:(таб. T2)
- Проверете сензора BQ2. Въздухът трябва да струи свободно около него, сензорът не бива да е покрит с прах. Челото на сензора трябва да е издадено на 10 – 12 mm под държача H2 (фиг. C5, D5 или D6).

■ **Вентилаторите не работят – режим „охлаждане“**
Температурата на радиатора в диапазона 17 – 23 °C: (табл. T3)
- Проверете разположението и закрепването на сензора BQ1. Сензорът трябва да приляга плътно към металната повърхност на радиатора RADIK V-POWER (фиг. C5, D5 или D6).

■ **Открита неизправност**
В случай на отчетена повреда на сензора BQ1, BQ2, мотора M1 (вж. раздел 7.1. - Режим „Диагностика“, изключете захранващото напрежение и проверете визуално захранващите кабели на сензорите и вентилаторите. Ако не откриете причината за неизправността, обърнете се към вашия търговец или към производителя на комплекта RADIK V-POWER SET.

8. Внимание, важно

Винаги спазвайте инструкциите за безопасност, дадени в това ръководство. Неспазването на предписанията за безопасност, предупрежденията и инструкциите може да доведе до нараняване на хора или повреда на имущество, или на самия вентилационен блок V-POWER или на радиатора.

■ **Монтаж**

- Извършвайте монтирането и поддръжката при изключено захранване от електрическата мрежа.
- Освен ако не е посочено друго в това ръководство с инструкции, комплектът RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) може да се монтира, свързва и пуска в експлоатация само от обучен специалист.
- Монтирането на RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) трябва да се извърши в съответствие с общите норми за строителство, безопасност и монтаж, приложими на даденото място.
- Радиаторът с монтиран комплект с вентилационен блок V-POWER не трябва да припокрива електрическия контакт. След монтирането на вентилационния блок V-POWER електрическият контакт трябва да бъде свободно достъпен.

- ***Комплектът RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) не е предназначен за монтаж в помещения с повишена влажност (бани, басейни, ...). Може да се използва само в помещения с ниска влажност (напр. дневни, офиси…), т.е. в помещения с вътрешна атмосфера C1 съгласно стандарта DIN 55 900-2.***

■ **Изключване на вентилационния блок V-POWER от електрическото захранване**

- Изключването на вентилационния блок RADIK V-POWER от електрическата мрежа става, като се издърпа захранващият кабел на външното захранване от захранващия конектор XS1.

При издърпването на конектора на захранващия кабел, придържайте държача H2 (фиг. S8). Така ще предотвратите изваждането на държача от позицията му в радиатора.

9. Експлоатация

- За захранване на вентилационния блок V-POWER използвайте само сменяемия източник на захранване, доставян с блока или препоръчан от производителя на комплекта RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Ако захранващият източник или захранващият кабел с конектор е повреден, незабавно изключете радиатора от захранването и го дайте за професионален ремонт! Винаги заменяйте повредените части само с оригинални от производителя на комплекта RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Ако върху вентилационния блок попадне вода или друга течност, незабавно го изключете от електрическата мрежа и не го включвайте, докато течността не бъде отстранена напълно.

BG

Използвайте комплекта RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) и радиатора с този комплект само за предназначената цел (вж. раздел 1).

Предупреждение: Не покривайте радиатора с вентилационен блок V-POWER! В противен случай той може да прегрее и това да причини повреда на управляващата електроника и вентилаторите (фиг. S2).

- Радиаторът с вентилационен блок V-POWER не трябва да бъде разположен плътно под електрическия контакт.
- Не сядайте, не се катерете и не поставяйте никакви предмети върху радиатора с вентилационен блок V-POWER.
- ***Внимание!*** Някои части на продукта могат да се нагорещят много и да предизвикат изгаряния!
- Деца ***под 3-годишна възраст*** не трябва да имат достъп до уреда, освен ако не са под постоянно наблюдение.
- Този уред може да се използва от деца на възраст ***над 8 години***!
- Деца на възраст ***между 3 и 8 години*** могат да боравят с уреда само ако той е монтиран в нормално работно положение и ако са под наблюдение. Те не бива да поставят щепсела в контакта, да почистват уреда или да извършват потребителска поддръжка.
- Лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или с недостатъчен опит и познания могат да управляват уреда само ако са под надзор или са инструктирани за безопасното използване на уреда и разбират възможните опасности.
- Децата не бива да си играят с уреда. ***Почистването и поддръжката, извършвани от потребителя, не бива да се извършват от деца без надзор!***

Вентилационният блок V-POWER засилва въздушния поток, затова може оттенъкът на стената около него да се промени.

10. Поддръжка

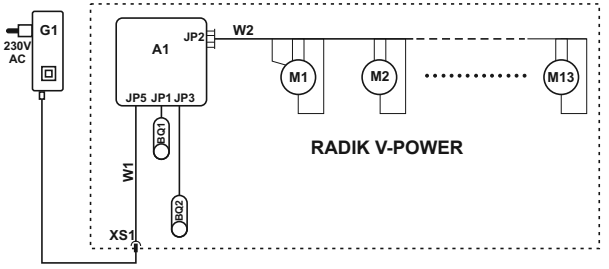
- Извършвайте поддръжката при изключено захранване от електрическата мрежа.
- Редовно отстранявайте праха от повърхността на радиатора.

- При почистването не използвайте абразивни почистващи препарати или разтворители.
- При почистването внимавайте да не попадне течност във вентилационния блок на радиатора V-POWER.
- Не извършвайте никакви промени по вентилационния блок V-POWER и неговите части, които биха променили тяхното функциониране.
- Всякакви намеси в комплекта RADIK V-POWER (RADIK V-POWER SET BASIC) и негово ремонтиране могат да се извършват само от специалист с подходяща електротехническа квалификация, който освен това е бил обучен за тази цел от производителя на комплекта.

■ **Схема на свързването**

Електрическа схема:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	-	източник на захранване 230Vac/12Vdc 2A
A1	-	блок за управление с контролен панел
BQ1	-	сензор за температурата на повърхността
BQ2	-	сензор за температура на околната среда
M1, M2 ... M13	-	мотори на вентилаторите
XS1	-	захранващ конектор



Фирма „КОРАДО" АД декларира, че изделието RADIK V-POWER отговаря на основните изисквания и на други разпоредби на Директиви 305/2011/ЕС, 2014/30/ЕС, 2011/65/ЕС. Оригинала на декларацията за съответствие ще намерите на адрес https://www.korado.cz/ в раздела за изтегляне.

BG

Стари електрически и електронни устройства
Електрически или електронни устройства, което вече не са годни за употреба, трябва да се събират отделно и да се предават за екологично рециклиране (Европейска директива за отпадъците от електрическо и електронно оборудване). За изхвърлянето на старо електрическо или електронно оборудване използвайте системите за връщане и събиране, изградени в дадената държава. Въпреки че изделието не съдържа никакви вредни материали, не го изхвърляйте при обикновените отпадъци, а го занесете в пункт за събиране на електрически отпадъци.

RO Set complementar V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Scop

Setul complementar RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) pentru corpurile de încălzire panou / calorifere RADIK este format din unitatea de ventilare V-POWER și placa frontală (placa nu face parte din setul RADIK V-POWER SET BASIC). Setul este conceput pentru montarea ulterioară pe caloriferele RADIK utilizate în sistemele de încălzire cu temperatură scăzută, cu o temperatură maximă admisă a apei de 60 °C. Mulțumită unității de ventilare V-POWER, caloriferul are o putere termică mărită.

☞ ***Citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de montare și punerea în funcțiune a dispozitivului!***

2. Instrucțiuni de siguranță

Respectați întotdeauna recomandările de siguranță din acest manual. Nerespectarea regulilor de siguranță, a avertismentelor și a instrucțiunilor poate duce la vătămări corporale sau daune materiale sau la setul complementar RADIK V-POWER (RADIK V-POWER SET BASIC).

- Setul complementar RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) poate fi instalat și conectat numai în conformitate cu aceste instrucțiuni de instalare și utilizare.
- Instalarea setului RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) trebuie efectuată în conformitate cu reglementările generale de construcție, siguranță și instalare valabile la locul respectiv.
- Respectați întotdeauna normele de siguranță, avertismentele, notele și instrucțiunile din acest manual.
- Setul complementar RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nu este destinat montării în medii cu umiditate crescută (băi, piscine, ...). Caloriferul cu setul RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) poate fi utilizat numai în încăperi cu umiditate scăzută, adică în încăperi cu atmosferă interioară C1 în conformitate cu standardul DIN 55 900-2, (de exemplu, camere de locuit, birouri, ...) (fig. S7).
- Instalarea și întreținerea a se efectua întotdeauna cu sursa de alimentare deconectată de la rețea de energie electrică (fig. S8).
- Caloriferul instalat cu setul RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nu trebuie să acopere priza electrică și nu trebuie să fie plasat imediat sub priza electrică (fig. S6).
- După instalarea setului RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC), accesul la priza electrică trebuie să fie liber (fig. S6).
- Păstrați acest manual pe toată durata de funcționare a unității de ventilare V-POWER.
- Nu efectuați nicio modificare la unitatea de ventilare V-POWER și la calorifer care să le schimbe funcția.
- Orice intervenții și reparații la unitatea de ventilare V-POWER pot fi efectuate numai de către un specialist cu calificare corespunzătoare în domeniul electrotehnic, care a fost, de asemenea, instruit în acest scop de către producător.
- Utilizați setul RADIK V-POWER (RADIK V-POWER SET BASIC) și componentele sale individuale numai în scopul pentru care au fost concepute.
- Nu acoperiți caloriferul cu unitatea de ventilare V-POWER, deoarece acesta se poate supraîncălzi și poate provoca deteriorarea unității electronice de control și a ventilatoarelor! (fig. S2)
- Nu vă așezați, nu vă urcați și nu așezați obiecte pe caloriferul cu unitatea de ventilare V-POWER (fig. S3).
- Caloriferul cu unitatea de ventilare V-POWER nu este destinat uscării rufelor, depunerii obiectelor mici, odihnei persoanelor sau animalelor (fig. S2 și S3).
- Pentru alimentarea unității de ventilare V-POWER, folosiți numai sursa de alimentare detașabilă furnizată împreună cu această unitate sau recomandată de producătorul setului RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Dacă sursa de alimentare sau cablul de alimentare cu conector este deteriorat, deconectați imediat unitatea de ventilare V-POWER de la sursa de energie electrică și solicitați o reparație profesională! Înlocuiți piesele deteriorate numai cu piese originale de la producătorul setului RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- Atenție! Unele părți ale produsului pot deveni foarte fierbinți și pot provoca arsuri!
- Accesul la aparat este interzis copiilor cu vârsta sub 3 ani, cu excepția cazului în care se află sub supraveghere permanentă.
- Acest aparat poate fi utilizat de copiii cu vârsta de peste 8 ani!
- Copiii cu vârste cuprinse între 3 și 8 ani pot opera cu aparatul numai dacă acesta este instalat în poziția normală de funcționare și dacă sunt supravegheați. Aceștia nu trebuie să introducă ștecărul în priză, să curețe aparatul sau să efectueze activități de întreținere destinate utilizatorului.
- Persoanele cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe pot folosi aparatul numai dacă sunt supravegheate sau dacă au fost instruite cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și dacă înțeleg pericolele potențiale.

3. Simboluri utilizate

În aceste instrucțiuni sunt utilizate următoarele simboluri:

Atenție, avertizare specială!


Potențial pericol!


Nu acoperiți!


Pericol de electrocutare!


Nu călcați!


Nu vă așezați!


Nu așezați obiecte grele!


LED neaprins


LED aprins (în modul „încălzire”)


LED clipitor (în modul „răcire” sau în modul „diagnosticare”)

4. Parametri tehnici

Lungime (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Numărul de ventilatoare:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Înălțimea caloriferului cu unitate (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Temperatura maximă admisă a apei de încălzire:	60 °C												
Cea mai joasă temperatură de funcționare admisă:	5 °C												
Cea mai joasă temperatură de funcționare admisă în timpul răcirii:	17 °C												
Clasa de protecție a aparatului:	III												
Tensiunea de alimentare a unității de ventilare:	12 Vdc												
Sursă de alimentare externă:	230 Vac / 12 Vdc / 2A, clasa de protecție II, ștecăr rotund Ø5,5 / 2,1 mm												
Puterea maximă:	3/13 W (pentru 2/13 ventilatoare și nivel maxim de turație)												
Presiune acustică:	Max. 26,9 dB / 32,7 dB pentru nivelul de turație 3/5 (dimensiunea 624x1000 mm)*												
Protecție - unitate de control:	IP 31												
Protecție - ventilatoare:	IP 30												
Conector alimentare XS1:	Priză rotundă 05,5/2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed. 3 2021												
CPR - calorifere:	SZU Brno, conform ČSN EN 16430												

** Presiunea acustică măsurată în conformitate cu ČSN EN ISO 3744:2011 la o distanță de 2 m. Valorile indicate sunt valabile pentru dimensiunea 624x1000 mm, tip 22.*

5. Descriere

Setul complementar RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) este destinat montării ulterioare pe caloriferele RADIK. Setul complementar RADIK V-POWER SET BASIC include unitatea de ventilare V-POWER, senzorul BQ1, care măsoară temperatura de suprafață a caloriferului, senzorul de temperatură ambientală BQ2, care măsoară temperatura aerului ambiant și conectorul de alimentare XS1 (fig. P2). Unitatea de ventilare V-POWER este alimentată cu tensiune continuă de 12 V de la o sursă de alimentare externă, care este inclusă în setul complementar.
Setul complementar RADIK V-POWER SET include în plus o placă frontală pentru acoperirea estetică a feței caloriferului și materialul de fixare pentru montarea acesteia (fig. P1).
În funcție de lungime, unitatea de ventilare V-POWER este echipată cu un număr corespunzător de ventilatoare și unitate de control. Unitatea de control controlează ventilatoarele în funcție de temperatura de suprafață a caloriferului și de temperatura mediului ambiant. Nivelul turației ventilatoarelor poate fi selectat prin intermediul panoului de control situat în partea superioară a unității V-POWER.

Conținutul setului complementar RADIK V-POWER SET și RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (fig. P1):
VU - Unitatea de ventilare V-POWER
BQ1 - Senzor de temperatură a suprafeței caloriferului
BQ2 - Senzor de temperatură ambientală
XS1 - Conector de alimentare
G1 - Sursă de alimentare externă de la rețea
H1 - Suport senzor BQ1
H2 - Suport senzor BQ2 și conector XS1
HK - Cârlig de montare
P - Placă frontală
PH1 - Suportul plăcii frontale superioare
PH2 - Suportul plăcii frontale inferioare
MG - Magnet

RADIK V-POWER SET BASIC (fig. P2):
VU - Unitatea de ventilare V-POWER
BQ1 - Senzor de temperatură a suprafeței caloriferului
BQ2 - Senzor de temperatură ambientală
XS1 - Conector de alimentare
G1 - Sursă de alimentare externă de la rețea
H1 - Suport senzor BQ1
H2 - Suport senzor BQ2 și conector XS1
HK - Cârlig de montare
SP - Bandă de strângere

6. Montare

Montarea setului complementar RADIK V-POWER SET diferă în funcție de faptul dacă setul este utilizat pentru montarea ulterioară pe un calorifer cu robinet termostatic încorporat (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) sau dacă este montat pe un calorifer doar cu racorduri laterale (RADIK KLASIK).

6.1. Montare - calorifer cu robinet termostatic încorporat (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (fig. C1 - C13, S12)

■ Demontarea capacelor caloriferului (fig. C1 - C4)

Înainte de montare ulterioară a unității de ventilare V-POWER pe caloriferul RADIK, trebuie mai întâi demontat capacul superior și cele laterale ale caloriferului. Capacul superior al caloriferelor mai lungi este asigurat împotriva desprinderii printr-un capac de fixare din plastic. Capacul superior este fixat de calorifer prin capace laterale cu elemente din plastic.

Procedeul de demontare:
- Demontați capul termostatic, scoateți capacele laterale din plastic de pe ambele capace laterale ale caloriferului și scoateți suportul din plastic (la calorifere cu lungimea de la 1000 mm) din capacul superior cu ajutorul unui clește (fig. C1).
- Glisați capacele laterale în sus și într-o parte și îndepărtați-le. Apoi îndepărtați capacul superior (fig. C2).
- Dacă montați setul RADIK V-POWER SET cu placă frontală plată, fixați pe muchia superioară a plăcii frontale a caloriferului suporturile pentru placa frontală PH1 (fig. C3).

■ Montarea unității de ventilare V-POWER (fig. C5, S12)

RO

Unitatea de ventilare V-POWER este livrată din fabrică cu senzorii de temperatură conectați BQ1, BQ2 și conectorul de alimentare XS1. Cablurile de alimentare sunt pregătite pentru montarea pe calorifere cu o înălțime de 400 mm - 900 mm.
Procedeul de montaj:
- Așezați unitatea de ventilare V-POWER pe partea superioară a caloriferului. Așezați panoul de control pe partea de intrare a apei calde (la modelele RADIK VKM8, VKM și VK, pe partea dreaptă în mod standard, fig. S12).
- Așezați suportul H1 cu senzorul BQ1 pe țeavă, lângă racordul robinetului termostatic (fig. C5 - 1). Folosind cârligul de montare HK, trageți inelul O în jurul țevii (fig. C5 - 2). Fixați inelul O prin glisarea acestuia peste proeminența de pe suportul H1 (fig. C5 - 3).
- Trageți cablurile cu senzorul de temperatură ambientală BQ2 și conectorul de alimentare XS1 de-a lungul racordului inferior de sub calorifer (fig. C5 - 4).
- Introduceți conectorul XS1 în suportul H2 (fig. C5 - 4).
- Amplasați suportul H2 cu conectorul XS1 din partea de jos pe racordul inferior al caloriferului (fig. C5 - 5).
- Folosind cârligul de montare HK, trageți inelul O în jurul țevii (fig. C5 - 6).
- Fixați inelul O prin glisarea acestuia peste proeminența de pe suportul H2 (fig. C5 - 7).
- Introduceți senzorul BQ2 în suportul H2 (fig. C5 - 8) și verificați ieșirea acestuia. Partea inferioară a senzorului BQ2 trebuie să fie 10-12 mm sub suportul H2 (fig. C5 - 9).
- Reglați lungimea cablurilor de alimentare în funcție de înălțimea caloriferului, la setul RADIK V-POWER SET BASIC puteți utiliza banda de strângere SP pentru a le fixa, și introduceți cablurile între plăcile caloriferului.

☞ ***Amplasați senzorii BQ1 și BQ2 pe aceeași parte a caloriferului! Întotdeauna sub unitatea de control (panou de control)!***

■ Completarea caloriferului cu unitatea de ventilare V-POWER și montarea capacelor (fig. C6 - C9)
- Puneți capacul lateral al caloriferului pe racordul inferior (fig. C6).
- Ridicați unitatea de ventilare V-POWER și introduceți încuietorile de la capătul unității în capacul lateral al caloriferului (fig. C7).
- Împingeți capacul lateral în jos, astfel încât orificiul superior din capacul lateral să alunece (să se fixeze) pe racordul superior al caloriferului (fig. C7).

- Verificați dacă încuietorile unității de ventilare nu s-au desprins din capacul deja montat și montați capacul lateral pe cealaltă parte a caloriferului în același mod (fig. C8).
- Verificați dacă ambele capace laterale sunt fixate pe toate racordurile și dacă toate încuietorile unității de ventilare V-POWER sunt introduse în capacele laterale și instalați capacele de plastic în ambele capace laterale ale caloriferului (fig. C8).

☞ ***La montarea unității de ventilare V-POWER, aveți grijă să nu deteriorați panoul de control! Nu utilizați obiecte ascuțite pentru a apăsa capacele laterale care pot deteriora panoul de control sau finisajul unității.***

■ **Montarea plăcii frontale (nu este cazul pentru setul RADIK V-POWER SET BASIC) (fig. C9 - C11)**
- Așezați magneții MG pe partea frontală a caloriferului (fig. C9).
- Inserați panoul frontal P în suporturile superioare PH1 (fig. C10).
- Introduceți suporturile inferioare PH2 în marginea inferioară a panoului frontal P. Atașați panoul frontal la calorifer și prin îndoirea suporturilor inferioare PH2 în jurul marginii inferioare a panoului caloriferului (fig. C11) asigurați panoul frontal împotriva ieșirii.

■ **Punerea în funcțiune a unității de ventilare V-POWER**
- Verificați ieșirea corectă a senzorul BQ2 (fig. C5 - 9).
- Mai departe procedați potrivit descrierii în capitolul 7.

6.2. Montare - calorifere cu racorduri laterale (RADIK KLASIK) (fig. D1 - D13)

■ **Demontarea capacelor caloriferului (fig. D1 - D3)**
Înainte de montare ulterioară a unității de ventilare V-POWER pe caloriferul RADIK, trebuie mai întâi demontat capacul superior și cel lateral al caloriferului.
Capacul superior al caloriferelor mai lungi este asigurat împotriva desprinderii printr-un capac de fixare din plastic. Capacul superior este fixat de calorifer prin capace laterale cu elemente din plastic.
Procedeul de demontare:
- Cu ajutorul unui clește, îndepărtați suportul din plastic de pe capacul superior (la caloriferele de la 1000 mm) și îndepărtați capacul din plastic al capacului lateral (fig. D1) de pe partea liberă a caloriferului (adică pe partea opusă a caloriferului față de intrarea apei calde, fig. S12).
- Glisați capacul lateral în sus și într-o parte și îndepărtați-l. Apoi îndepărtați capacul superior (fig. D2).
- Dacă montați setul RADIK V-POWER SET cu placă frontală plată, fixați pe muchia superioară a plăcii frontale a caloriferului suporturile pentru placa frontală PH1 (fig. D3).

RO

■ **Montarea unității de ventilare V-POWER (fig. D5, D6)**
Unitatea de ventilare V-POWER este livrată din fabrică cu senzorii de temperatură conectați BQ1, BQ2 și conectorul de alimentare Xs1.

Procedeul de montaj:
- Așezați unitatea de ventilare V-POWER pe partea superioară a caloriferului. Amplasați panoul de control pe partea de intrare a apei calde (fig. S12).
- Amplasați suportul H1 cu senzorul BQ1 pe țeavă, lângă conexiunea superioară (Fig. D5 – 1, D6 – 1). Folosind cârligul de montare HK, trageți inelul O în jurul țevii (fig. D5 - 2, D6 - 2). Fixați inelul O prin glisarea acestuia peste proeminența de pe suportul H1 (fig. D5 - 3, D6 - 3).
- Trageți cablurile cu senzorul de temperatură ambientală BQ2 și conectorul de alimentare XS1 de-a lungul racordului inferior de sub calorifer (fig. D5 - 4, D6 - 4).
- Introduceți conectorul XS1 în suportul H2 (fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Amplasați suportul H2 cu conectorul XS1 din partea de jos pe racordul inferior al caloriferului (fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Folosind cârligul de montare HK, trageți inelul O în jurul țevii (fig. D5 - 6, D6 - 6).
- Fixați inelul O prin glisarea acestuia peste proeminența de pe suportul H2 (fig. D5 - 7, D6 - 7).
- Introduceți senzorul BQ2 în suportul H2 (fig. D5 - 8, D6 - 8) și verificați ieșirea acestuia. Partea inferioară a senzorului BQ2 trebuie să fie 10-12 mm sub suportul H2 (fig. D5 - 9, D6 - 9).
- Reglați lungimea cablurilor de alimentare în funcție de înălțimea caloriferului, la setul RADIK V-POWER SET BASIC puteți utiliza banda de strângere SP pentru a le fixa, și introduceți cablurile între plăcile caloriferului.

☞ ***Amplasați senzorii BQ1 și BQ2 pe aceeași parte a caloriferului! Întotdeauna sub unitatea de control!***

■ **Completarea caloriferului cu unitatea de ventilare V-POWER și montarea capacelor (fig. D7 - D9)**
- Amplasați unitatea de ventilare pe partea superioară a caloriferului și introduceți încuietorile de la capătul unității în capacul lateral al caloriferului (fig. D7).
- Verificați dacă încuietorile unității de ventilare nu au fost scoase din capacul caloriferului deja montat și amplasați capacul lateral pe cealaltă parte a caloriferului glisând mai întâi capacul lateral pe racordul inferior, ridicați unitatea de ventilare V-POWER și introduceți încuietorile de la capătul unității în capacul lateral al caloriferului. Apoi împingeți capacul lateral în jos, astfel încât orificiul superior din capacul lateral să alunece (să se fixeze) pe racordul superior al caloriferului (fig. D8).

- Verificați dacă ambele capace laterale sunt fixate pe toate racordurile și dacă toate încuietorile unității de ventilare V-POWER sunt introduse în capacele laterale ale caloriferului.
- Amplasați capacul de plastic în capacul lateral al caloriferului (fig. D9).

☞ ***La montarea unității de ventilare V-POWER, aveți grijă să nu deteriorați panoul de control! Nu utilizați obiecte ascuțite pentru a apăsa capacele laterale care pot deteriora panoul de control sau finisajul unității.***

■ **Montarea plăcii frontale (nu este cazul pentru setul RADIK V-POWER SET BASIC) (fig. D10 - D12)**
- Așezați magneții MG pe partea frontală a caloriferului (fig. D10).
- Inserați panoul frontal P în suporturile superioare PH1 (fig. D11).
- Introduceți suporturile inferioare PH2 în marginea inferioară a panoului frontal P. Atașați panoul frontal la calorifer și prin îndoirea suporturilor inferioare PH2 în jurul marginii inferioare a panoului caloriferului (fig. D12) asigurați panoul frontal împotriva ieșirii.

■ **Punerea în funcțiune a unității de ventilare V-POWER**
- Verificați ieșirea corectă a senzorul BQ2 (fig. D5 - 9, D6 - 9).
- Mai departe procedați potrivit descrierii în capitolul 7.

7. DESERVIRE

7.1 Descrierea funcției

Setarea implicită a unității de ventilare V-POWER este în modul „încălzire”. Cu ajutorul butonului 2 de pe panoul de control 1 (fig. S11), unitatea de ventilare poate fi comutată în modul „răcire”. În cazul unei defecțiuni a senzorilor de temperatură sau a ventilatoarelor, unitatea de ventilare V-POWER intră automat în modul „diagnosticare”. Modul selectat („încălzire / răcire”) și turația selectată se păstrează chiar și în cazul unei pene de curent sau al unei deconectări de la tensiunea de alimentare.

■ **Pregătirea pentru funcționare**

Unitatea de ventilare V-POWER se conectează la tensiunea de alimentare prin introducerea conectorului de alimentare al sursei de alimentare externe G1 în conectorul de alimentare XS1 (fig. C12, C13, D13 sau D14). La punerea în funcțiune (inițializare), are loc o verificare internă a funcționării unității de control și a ventilatoarelor conectate. Imediat după conectarea sursei de alimentare, toate ventilatoarele se vor roti timp de 10 secunde. Toate diodele de pe panoul de control se vor aprinde și se vor stinge pe rând.
Dacă totul este în ordine, unitatea de control este pregătită să funcționeze în modul selectat. Setarea din fabrică este pe modul „încălzire”. Dacă la pornire este semnalizat că vreun senzor de temperatură este defect sau dacă ventilatorul nu pornește, unitatea de control intră în modul de diagnosticare și semnalizează defecțiunea respectivă (tab. T4).

RO

■ **Modul „Standby”**

După trecerea a 15 secunde de la ultima apăsare a butonului de comandă 2 de pe panoul de control (fig. S11) sau după finalizarea inițializării, diodele de semnalizare vor intra în modul „standby” și se vor stinge. Apăsarea ulterioară a butonului va încheia modul „standby”.
Diodele de semnalizare indică ultima stare înainte de trecere în modul „standby”. Dacă este selectat nivelul de turație al ventilatorului „0” (tab. T1), prima și ultima diodă de semnalizare clipesc scurt o dată.

■ **Selectarea turației ventilatorului**

Prin apăsarea scurtă și repetată a butonului de comandă 2 (fig. S11), nivelul de turație dorit se modifică treptat în șase trepte (tab. T1). După setarea nivelului de turație dorit, turația actuală a ventilatoarelor crește treptat până la valoarea dorită.

Grad	Modul de încălzire	Modul de răcire	Nivel turații T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Static (oprit)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Ușor
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Mediu
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Confort
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Ridicat
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dinamic (turație maximă)

■ **Schimbarea modului „încălzire” / „răcire”**

Pentru a schimba modul, trebuie să se țină apăsat butonul de comandă 2 (fig. S11) timp de 10 secunde. În modul „încălzire”, diodele de semnalizare sunt aprinse permanent, iar în modul „răcire” diodele de semnalizare clipesc.

■ **Modul „încălzire”**

Ventilatoarele sunt controlate în funcție de temperatura de suprafață a caloriferului și de temperatura ambiantă (tab. T2).

Caloriferul cu unitatea de ventilare V-POWER poate fi echipat cu un cap termostatic cu acționare manuală.

Senzor BQ1	Senzor BQ2	Stare T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ventilatoare oprite, temperatură scăzută a caloriferului
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilatoare pornite, temperatura caloriferului este ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Oprirea ventilatoarelor, temperatura caloriferului este ≤ 28 °C
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Ventilatoare oprite, temperatura ambiantă este > 27 °C

Temperaturile specificate în tabelul T2 sunt valabile pentru valorile măsurate de senzorii BQ1 și BQ2. Acestea pot diferi de valorile măsurate de senzorii de temperatură externi.

Nu ajustați poziția senzorilor BQ1 și BQ2! Nu acoperiți caloriferul! Păstrați liberă zona din jurul caloriferului!

☞ În cazul unui flux de aer insuficient, senzorii de temperatură se pot supraîncălzi și pot afecta astfel funcționarea dispozitivului.

■ **Modul „răcire”**

Ventilatoarele sunt controlate în funcție de temperatura de suprafață a caloriferului (tab. T3, senzorul BQ1). Pentru modul de răcire, utilizați capul termostatic Z-TH-HC setat la valoarea „K”. La utilizarea unui alt cap termostatic, fluxul de agent termic în radiator nu este garantat la temperaturi ambientale ridicate.

Senzor BQ1	Senzor BQ2	Stare T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Ventilatoare pornite
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Oprirea ventilatorului, temperatură scăzută a agentului de răcire
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Oprirea ventilatorului, temperatură ridicată a agentului de răcire

Temperaturile specificate în tabelul T3 sunt valabile pentru valorile măsurate de senzorii BQ1 și BQ2. Acestea pot diferi de valorile măsurate de senzorii de temperatură externi.

RO

☞ ***Nu ajustați poziția senzorilor BQ1 și BQ2! Nu acoperiți caloriferul! Păstrați liberă zona din jurul caloriferului!***
În cazul unui flux de aer insuficient, este posibil ca senzorii de temperatură să nu funcționeze corect, afectând astfel funcționarea întregului dispozitiv.

⚠ ***Pentru modul de răcire, este necesar să se facă ajustări corespunzătoare la sursa agentului de încălzire/răcire. Utilizatorul are obligația să asigure, prin măsuri adecvate, ca temperatura agentului să fie mai mare decât punctul de rouă al aerului din încăpere. Dacă temperatura agentului scade sub punctul de rouă, vaporii de apă se condensează pe radiator și pot să apară deteriorări cauzate de coroziune.*** Cu ajutorul acestei răciri, este posibilă reducerea temperaturilor ridicate cu câteva °C. ***Nu este însă un aparat de aer condiționat. Nu este posibilă modificarea temperaturii de pornire și de oprire setate!***

■ **Modul „Diagnosticare”**

Unitatea de control verifică automat funcționarea senzorilor de temperatură și funcționarea ventilatoarelor. Dacă se detectează o defecțiune, ventilatoarele sunt oprite, iar diodele luminoase 3 de pe panoul de control (fig. S11) semnalizează prin clipire cauza defecțiunii (tab. T4). **Trecerea unității de control în modul de diagnosticare este automată.**

■ **Terminarea modului de „diagnosticare”**

După remedierea defecțiunii (a se vedea capitolul 7.1.) și conectarea sursei de alimentare, modul de „diagnosticare” se termină automat. Turația ventilatoarelor se setează la valoarea zero.

Semnalizare	Defecțiune	Descriere	Cauza T4
☼ o o o ☼	Senzor de temperatură BQ1	- Temperatura măsurată nu este în intervalul: 0 °C - temperatura max. de funcționare	1 - Temperatura apei de intrare în afara intervalului 2 - Senzor defect 3 - Cablu senzor întrerupt / scurtcircuitat 4 - Conector deconectat pe placa de control

○ ☼ ○ ○ ☼	Senzor de temperatură BQ2	- Temperatura măsurată nu este în intervalul: 0 °C - temperatura max. de funcționare	1 - Temperatura ambientală în afara intervalului 2 - Senzor defect 3 - Cablu senzor întrerupt / scurtcircuitat 4 - Conector deconectat pe placa de control
○ ○ ☼ ○ ☼	Ventilator M1	- Ventilatorul / ventilatoarele nu se rotesc - Unitatea de control nu are informații despre funcționarea ventilatoarelor	1 - Ventilator defect 2 - Cablu de alimentare a ventilatorului este defect 3 - Cablul ventilatorului nu este conectat
○ ○ ○ ☼ ☼	Condensare	- Pericol de condensare a vaporilor de apă pe suprafața elementului de încălzire	1 - Temperatura de suprafață a elementului de încălzire < 17 °C

7.2. Defecțiunile aparatului
Dacă unitatea de ventilare V-POWER nu funcționează corect, efectuați o verificare așa cum este descris mai jos.

■ **Inițializarea preliminară nu a avut loc**
A se vedea capitolul 6.1 - „Pregătirea pentru funcționare"
- Verificați sursa de alimentare externă și tensiunea din rețea
- Verificați conectorul de alimentare XS1 și cablul de alimentare al sursei de alimentare externe și al unității de control (fig. C12, C13, D13 sau D14)

■ **Ventilatoarele nu funcționează - modul „încălzire"**
Temperatura caloriferului este > 32 °C: (tab. T2)
- Verificați poziția și fixarea senzorului BQ1. Senzorul trebuie să fie atașat de suprafața metalică a caloriferului (fig. C5, D5 sau D6).

Temperatura ambiantă este < 27 °C:(tab. T2)
- Verificați senzorul BQ2. În jurul acestuia trebuie să circule liber aerul, iar senzorul nu trebuie să fie acoperit de praf. Fața senzorului trebuie să fie ieșită cu 10 - 12 mm sub suportul H2 (fig. C5, D5 sau D6).

■ **Ventilatoarele nu funcționează - modul „răcire"**
Temperatura caloriferului este cuprinsă între 17- 23 °C: tab. T3)
- Verificați poziția și fixarea senzorului BQ1. Senzorul trebuie să fie atașat de suprafața metalică a caloriferului RADIK V-POWER (fig. C5, D5 sau D6).

RO

■ **Defecțiune detectată**
În cazul detectării unei defecțiuni la senzorul BQ1, BQ2, motorul M1 (a se vedea capitolul 7.1. - Modul „Diagnosticare"), deconectați sursa de alimentare și inspectați vizual cablurile de conectare ale senzorilor și ale ventilatoarelor. Dacă nu puteți identifica cauza defecțiunii, contactați distribuitorul sau producătorul setului complementar RADIK V-POWER SET.

8. Avertizări importante
Respectați întotdeauna recomandările de siguranță din acest manual. Nerespectarea regulilor de siguranță, a avertismentelor și a instrucțiunilor poate duce la vătămări corporale sau la deteriorarea unității de ventilare V-POWER sau a caloriferului.

■ **Instalare**
- Efectuați instalarea și întreținerea cu sursa de alimentare deconectată de la rețeaua electrică.
- Cu excepția cazului în care se specifică altfel în acest manual, setul complementar RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) poate fi instalat, conectat și pus în funcțiune numai de către o persoană calificată.
- Instalarea setului RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) trebuie efectuată în conformitate cu reglementările generale de construcție, siguranță și instalare valabile la locul respectiv.
- Caloriferul cu setul unității de ventilare V-POWER montat nu trebuie să acopere priza rețelei electrice. După instalarea unității de ventilare V-POWER, accesul la priza electrică trebuie să fie liber.

4

- ***Setul complementar RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) nu este destinat montării în medii cu umiditate crescută (băi, piscine, ...). Acesta poate fi utilizat numai în zone cu umiditate scăzută (de exemplu, camere de locuit, birouri, ...), adică în zone cu o atmosferă interioară C1 în conformitate cu standardul DIN 55 900-2.***

■ **Deconectarea unității de ventilare V-POWER de la rețeaua electrică de alimentare**

- Deconectarea unității de ventilare V-POWER de la rețeaua electrică de alimentare se face prin scoaterea cablului de alimentare al sursei de alimentare externe din conectorul de alimentare XS1.

Când scoateți conectorul cablului de alimentare, țineți suportul H2 (fig. S8). Acest lucru va împiedica ieșirea suportului din poziția sa în calorifer.

9. Funcționarea

- Pentru alimentarea unității de ventilare V-POWER, folosiți numai sursa de alimentare detașabilă furnizată împreună cu unitatea RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Dacă sursa de alimentare sau cablul de alimentare cu conector este deteriorat, scoateți imediat sursa de alimentare din priză și solicitați o reparație profesională! Înlocuiți piesele deteriorate numai cu piese originale de la producătorul setului complementar RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- În cazul în care unitatea de ventilare este stropită cu apă sau un alt lichid, scoateți imediat din priză sursa de alimentare și nu porniți aparatul până când lichidul nu este complet îndepărtat.

Utilizați setul complementar RADIK V-POWER (RADIK V-POWER SET BASIC) și caloriferul cu acest set numai în scopul prevăzut (a se vedea capitolul 1).

Avertizare: Nu acoperiți caloriferul cu unitatea de ventilare V-POWER! Se poate ajunge la supraîncălzirea și deteriorarea ulterioară a componentelor electronice de control și a ventilatoarelor (fig. S2).

- Caloriferul cu unitatea de ventilare V-POWER nu trebuie să fie amplasat chiar sub priza electrică.
- Nu vă așezați, nu vă urcați și nu așezați obiecte pe caloriferul cu unitatea de ventilare V-POWER.
- ***Atenție!*** Unele părți ale produsului pot deveni foarte fierbinți și pot provoca arsuri!
- Accesul la aparat este interzis copiilor ***cu vârsta sub 3 ani***, cu excepția cazului în care se află sub supraveghere permanentă.
- Acest aparat poate fi utilizat de copiii cu ***vârsta de peste 8 ani***!
- Copiii cu vârste cuprinse ***între 3 și 8 ani*** pot opera cu unitatea de ventilare V-POWER numai dacă aceasta este instalată în poziția normală de funcționare și dacă sunt supravegheați. Aceștia nu trebuie să introducă ștecărul în priză, să curețe aparatul sau să efectueze activități de întreținere destinate utilizatorului.
- Persoanele cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe pot folosi aparatul numai dacă sunt supravegheate sau dacă au fost instruite cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și dacă înțeleg pericolele potențiale.
- Copiii nu au voie să se joace cu aparatul. ***Curățarea și întreținerea nu trebuie să fie efectuate de către copii nesupravegheați!***

RO

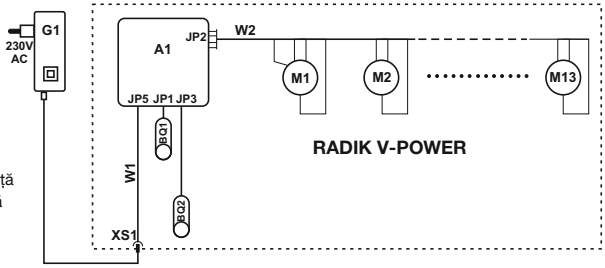
Unitatea de ventilare V-POWER crește circulația aerului, prin urmare, nuanța peretelui se poate schimba în jurul acesteia.

10. Întreținere
- Efectuați întreținerea cu sursa de alimentare deconectată de la rețeaua electrică.
- Îndepărtați în mod regulat praful de pe suprafața caloriferului.
- Nu folosiți detergenți abrazivi sau solvenți pentru curățare.
- La curățare, aveți grijă să nu pătrundă umiditate în unitatea de ventilare V-POWER.
- Nu efectuați nicio modificare la unitatea de ventilare V-POWER și la accesoriile acesteia care să le schimbe funcția.
- Orice intervenții și reparații la unitatea RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) pot fi efectuate numai de către un specialist cu calificare corespunzătoare în domeniul electrotehnic, care a fost, de asemenea, instruit în acest scop de către producătorul acestui set complementar.

■ **Schemă de conectare**

Schema electrică:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	-	sursă de alimentare 230Vac / 12Vdc 2A
A1	-	unitate de control cu panou de comandă
BQ1	-	senzor temperatură de suprafață
BQ2	-	senzor temperatură ambientală
M1, M2 ... M13	-	motoarele ventilatoarelor
XS1	-	conector de alimentare



KORADO, a.s. declară că produsul RADIK V-POWER este în conformitate cu cerințele fundamentale și cu alte prevederi ale Directivelor 305/2011/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Declarația de conformitate originală poate fi găsită la https://www.korado.cz/ în secțiunea de descărcare.

Echipament electric și electronic vechi
Echipamentele electrice sau electronice care nu mai sunt apte pentru utilizare trebuie colectate separat și trimise pentru reciclare ecologică (Directiva europeană privind echipamentele electrice și electronice vechi). Utilizați sistemele de returnare și colectare stabilite la nivel național pentru a elimina echipamentele electrice sau electronice vechi. Deși produsul nu conține materiale nocive, nu îl aruncați la deșeuri menajere, trebuie predat la un punct de colectare a deșeurilor electrice.

RO

ES Conjunto adicional V-POWER SET (V-POWER SET BASIC)

1. Finalidad

Set adicional RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) para paneles calefactores / radiadores RADIK consta de una unidad de ventilación V-POWER y una placa frontal (placa no incluida en el set RADIK V-POWER SET BASIC).l El set está diseñado para el reequipamiento de radiadores RADIK utilizados en sistemas de calefacción de baja temperatura con una temperatura máxima admisible del agua de 60°C. Gracias a la unidad de ventilación V-POWER, el radiador tiene mayor potencia calorífica.

☞ ***¡Lea atentamente este manual antes de instalar el equipo y ponerlo en funcionamiento!***

2. Instrucciones de seguridad

Siga siempre las instrucciones de seguridad indicadas en este manual. El incumplimiento de las normas de seguridad, las advertencias y las instrucciones puede provocar lesiones personales o daños materiales o en el set adicional RADIK V- POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).

- El set adicional RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) sólo debe instalarse y conectarse de acuerdo con estas instrucciones de instalación y funcionamiento.
- La instalación del set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) debe realizarse de acuerdo con las normas generales de construcción, seguridad e instalación vigentes en el lugar.
- Siga siempre las normas de seguridad, advertencias, notas e instrucciones indicadas en este manual.
- El set adicional RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) no está previsto su instalación en ambientes con humedad elevada (baños, piscinas, ...). El radiador con RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) sólo se puede utilizar en habitaciones con poca humedad, es decir, en habitaciones con atmósfera interior C1 según DIN 55 900-2, (por ejemplo, salones, oficinas, ...) (Fig. S7).
- Realice siempre la instalación y el mantenimiento con la fuente de alimentación desconectada de la red eléctrica (Fig. S8).
- El radiador instalado con el RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) no debe solapar la toma de corriente y no debe colocarse justo debajo de la toma de corriente (Fig. S6).
- Después de instalar el RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC), la toma de corriente debe ser libremente accesible (Fig. S6).
- Conserve este manual de uso durante toda la vida útil de la unidad V-POWER.
- No realice ninguna modificación en la unidad de ventilación V-POWER ni en el radiador que pueda alterar su funcionamiento.
- Cualquier intervención en la unidad de ventilación V-POWER y sus reparaciones sólo pueden ser realizadas por un profesional con la cualificación técnica eléctrica adecuada, que además está formado para estos fines por el fabricante.
- Utilice el RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) y sus componentes únicamente para los fines previstos.
- ¡No cubra el radiador con la unidad de ventilación V-POWER, ya que podría sobrecalentarse y dañar la electrónica de control y los ventiladores! (Fig. S2).
- No se siente, suba ni coloque ningún objeto sobre el ventilador con la unidad de ventilación V-POWER (Fig. S3).
- El ventilador con la unidad de ventilación V-POWER no está destinado para secar ropa, colocar objetos pequeños, ni para el descanso de personas o animales.(Fig. S2 y S3).
- Para alimentar la unidad de ventilación V-POWER, utilice únicamente la fuente de alimentación extraíble suministrada con la unidad o una recomendada por el fabricante del RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- ¡Si la fuente de alimentación o el cable de alimentación con el conector están dañados, desconecte inmediatamente la unidad de ventilación V-POWER de la fuente de alimentación y encargue la reparación a un profesional! ¡Sustituya las piezas dañadas únicamente por piezas originales del fabricante del RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC)!
- ¡Atención! ¡Algunas partes del equipo pueden calentarse mucho y provocar quemaduras!
- Se debe impedir el acceso al equipo a niños menores de 3 años a menos que estén bajo supervisión constante.
- ¡Este equipo puede ser utilizado por niños a partir de 8 años!
- Los niños de entre 3 y 8 años sólo pueden utilizar el equipo si está instalado en la posición normal de funcionamiento y si están supervisados. No deben insertar el enchufe en la toma de corriente, limpiar el aparato ni realizar tareas de mantenimiento para el usuario.
- Este equipo puede ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento si están bajo supervisión o han recibido instrucciones sobre el uso del equipo de manera segura y comprenden los peligros relacionados.

3. Símbolos utilizados

En este manual se utilizan los siguientes símbolos:


¡Atención, advertencia especial!


¡Peligro inminente!


¡No cubrir!


¡Peligro de descarga eléctrica!


¡No escalar!


¡No sentarse!


¡No colocar objetos pesados!


Indicador LED no encendido


LED iluminado (en modo "Calefacción")


LED intermitente (en modo "Refrigeración" o "Diagnóstico")

4. Parámetros técnicos

Longitud (mm):	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Número de ventiladores:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Altura del radiador con unidad (mm):	424, 524, 578, 624, 724, 924												
Temperatura máxima permitida del agua de calefacción:	60 °C												
Temperatura de funcionamiento mínima admisible:	5 °C												
Temperatura de funcionamiento mínima admisible durante el postenfriamiento:	17 °C												
Clase de protección del equipo:	III												
Tensión de alimentación de la unidad de ventilación:	12 Vdc												
Fuente de alimentación de red externa:	230/12 Vdc/2 A, clase de protección II, enchufe redondo Ø5,5/2,1 mm												
Potencia de entrada máxima:	3/13 W (para 2/13 ventiladores y velocidad máxima)												
Presión acústica:	Máx. 26,9 dB / 32,7 dB para la 3ª/5ª etapa de velocidad (dimensión 624x1000 mm)*.												
Protección - unidad de control:	IP 31												
Grado de protección - ventiladores:	IP 30												
Conector de alimentación XS1:	Enchufe redondo 05,5/2,1 mm												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR- radiadores:	SZU Brno, en virtud de la norma ČSN EN 16430												

** Presión acústica medida en virtud de la norma ČSN EN ISO 3744:2011 a una distancia de 2 m. Los valores indicados se aplican al tamaño 624x1000 mm, modelo 22.*

5. Descripción

- El set adicional RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) está diseñado para el reequipamiento en radiadores RADIK. El set adicional RADIK V-POWER SET BASIC incluye la unidad de ventilación V-POWER, el sensor BQ1 que mide la temperatura de la superficie del radiador, el sensor de temperatura ambiente BQ2 que mide la temperatura del aire ambiente y el conector de alimentación XS1 (obr. P2). La unidad de ventilación V-POWER se alimenta con corriente continua de 12 V procedente de la fuente de alimentación externa incluida en el set de accesorios.

El set adicional RADIK V-POWER SET también incluye una placa frontal para cubrir estéticamente el frontal del radiador y material de fijación para su instalación (Fig. P1).
Dependiendo de la longitud, la unidad de ventilación V-POWER está equipada con el número adecuado de ventiladores y una unidad de control. La unidad de control maneja los ventiladores en función de la temperatura de la superficie del radiador y de la temperatura ambiente. La velocidad de los ventiladores se puede seleccionar mediante el panel de control ubicado en la parte superior de la unidad de ventilación V-POWER.

Conjunto del set adicional RADIK V- POWER SET y RADIK V-POWER SET BASIC:

RADIK V-POWER SET (Fig. P1):
VU - Unidad de ventilación V-POWER
BQ1 - Sensor de la temperatura superficial del radiador
BQ2 - Sensor de la temperatura ambiente
XS1 - Conector de alimentación
G1 - Fuente de alimentación de red externa
H1 - Soporte del sensor BQ1
H2 - Soporte del sensor BQ2 y del conector XS1
HK - Gancho de instalación
P - Placa frontal
PH1 - Soporte de la placa frontal superior
PH2 - Soporte de la placa frontal inferior
MG - Imán

RADIK V-POWER SET BASIC (Fig. P2):
VU - Unidad de ventilación V-POWER
BQ1 - Sensor de la temperatura superficial del radiador
BQ2 - Sensor de la temperatura ambiente
XS1 - Conector de alimentación
G1 - Fuente de alimentación de red externa
H1 - Soporte del sensor BQ1
H2 - Soporte del sensor BQ2 y del conector XS1
HK - Gancho de instalación
SP - Cinta tensora

6. Instalación

La instalación del set adicional RADIK V-POWER SET difiere en función de si el set se utiliza para reequipar un radiador con válvula termostática incorporada (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) o si se monta en un radiador sólo con conexiones laterales (RADIK KLASIK).

6.1. Instalación - radiador con válvula termostática incorporada (RADIK VKM8, VKM, VK, ...) (Fig. C1 - C13, S12)

■ Desmontaje del revestimiento del radiador (Fig. C1 - C4)

Antes de reequipar la unidad de ventilación V-POWER en el radiador RADIK, deben retirarse primero las tapas superior y lateral del radiador. La tapa superior de los radiadores más largos está asegurada contra el aflojamiento mediante un soporte de plástico. La tapa superior se fija al radiador mediante tapas laterales con tapones de plástico.

Procedimiento de desmontaje:
- Desmonte el cabezal termostático, retire los tapones de plástico de tapa lateral a ambos lados del radiador y retire el soporte de plástico (para radiadores a partir de 1000 mm de longitud) de la tapa superior utilizando unos alicates (Fig. C1).
- Deslice las tapas laterales hacia arriba y hacia un lado y retírelas. A continuación, retire la tapa superior (Fig. C2).
- Si está instalando el RADIK V-POWER SET con una placa frontal plana, instale los soportes de la placa frontal PH1 (Fig. C3) en el borde superior de la placa frontal del radiador.

■ Instalación de la unidad de ventilación V-POWER (Fig. C5, S12)

ES

La unidad de ventilación V-POWER se entrega de fábrica con los sensores de temperatura BQ1, BQ2 y el conector de alimentación XS1 conectados. Los cables de alimentación están preparados para el montaje en radiadores con una altura de 400 mm - 900 mm.
Procedimiento de instalación::
- Coloque la unidad de ventilación V-POWER encima del radiador. Coloque el panel de mandos en el lado de la entrada de agua caliente (en los modelos RADIK VKM8, VKM y VK a la derecha de serie, Fig. S12).
- Coloque el soporte H1 con el sensor BQ1 en la tubería junto al prensaestopas de la válvula termostática (Fig. C5 - 1). Utilizando el gancho de instalación HK, tire de la junta tórica alrededor del tubo (Fig. C5 - 2). Fije la junta tórica deslizándola sobre el saliente del soporte H1 (Fig. C5 - 3).
- Tire de los cables con el sensor de temperatura ambiente BQ2 y el conector de alimentación XS1 alrededor del prensaestopas inferior debajo del radiador (Fig. C5 - 4).
- Deslice el conector XS1 en el soporte H2 (Fig. C5 - 4).
- Monte el soporte H2 con el conector XS1 desde abajo en el prensaestopas inferior del radiador (Fig. C5 - 5).
- Utilizando el gancho de montaje HK, tire de la junta tórica alrededor del tubo (Fig. C5 - 6).
- Fije la junta tórica deslizándola sobre el saliente del soporte H2 (Fig. C5 - 7).
- Deslice el sensor BQ2 en el soporte h2 (Fig. C5 - 8) y compruebe su extensión. La parte inferior del sensor BQ2 debe estar 10-12 mm por debajo del soporte H2 (Fig. C5-9).
- Ajuste la longitud de los cables de alimentación en función de la altura del radiador (para el set RADIK V-POWER SET BASIC puede utilizar la cinta tensora SP para fijarlos) e introduzca los cables entre las placas del radiador.

☞ ¡Coloque los sensores BQ1 y BQ2 en el mismo lado del radiador! ¡Siempre debajo de la unidad de control (panel de control)!

■ Montaje del radiador con la unidad de ventilación V-POWER e instalación de la cubierta (Fig. C6 - C9)
- Deslice la tapa lateral del radiador del lado de la válvula sobre el prensaestopas inferior (Fig. C6).
- Levante la unidad de ventilación V-POWER e introduzca los cierres del extremo de la unidad en la tapa lateral del radiador (Fig. C7).
- Empuje la tapa lateral hacia abajo para que el orificio superior de la tapa lateral se deslice (encaje) en el prensaestopas superior del radiador (Fig. C7).

- Compruebe que los cierres de la unidad de ventilación no se han soltado de la tapa ya montada y monte la tapa lateral en el otro lado del radiador de la misma manera (Fig. C8).
- Compruebe que ambas tapas laterales están colocadas en todos los pivotes y que todos los cierres de la unidad V- POWER están insertados en las tapas laterales y coloque los tapones de plástico en ambas tapas laterales del radiador (Fig. C8).

☞ ***¡Al instalar la unidad de ventilación V-POWER, tenga cuidado de no dañar el panel de control! No utilice objetos punzantes para presionar las tapas laterales, ya que podrían dañar el panel de control o el acabado de la unidad.***

■ **Instalación en placa frontal (no aplicable para el set RADIK V-POWER SET BASIC) (Fig. C9 - C11)**
- Coloque los imanes MG en la parte delantera del radiador (Fig. C9).
- Introduzca la placa frontal P en los soportes superiores PH1 (Fig. C10).
- Inserte los soportes inferiores PH2 en el borde inferior de la placa frontal P. Fije la placa frontal al radiador y asegure la placa frontal contra la expulsión doblando los soportes inferiores PH2 alrededor del borde inferior de la placa del radiador (Fig. C11).

■ **Puesta en marcha de la unidad de ventilación V-POWER**
- Compruebe que el sensor BQ2 (Fig C5 - 9) se haya extraído correctamente.
- Continuar como se describe en el capítulo 7.

6.2. Instalación - radiadores con prensaestopas laterales (RADIK KLASIK) (Fig. D1 - D13)

■ **Desmontaje del revestimiento del radiador (Fig. D1 - D3)**
Antes de reequipar la unidad de ventilación V-POWER en el radiador RADIK, deben retirarse primero las tapas superior y lateral del radiador. La tapa superior de los radiadores más largos está asegurada contra el aflojamiento mediante un soporte de plástico. La tapa superior se fija al radiador mediante tapas laterales con tapones de plástico.
Procedimiento de desmontaje:
- Con unos alicates, retire el soporte de plástico de la tapa superior (para radiadores a partir de 1000 mm) y retire el tapón de plástico de la tapa lateral (Fig. D1) en el lado libre del radiador (es decir, en el lado opuesto del radiador a la entrada de agua caliente, Fig. S12).
- Deslice la tapa lateral hacia arriba y hacia un lado y retírelas. A continuación, retire la tapa superior (Fig. D2).
- Si está instalando el RADIK V-POWER SET con una placa frontal plana, instale los soportes de la placa frontal PH1 (Fig. D3) en el borde superior de la placa frontal del radiador.

■ **Instalación de la unidad de ventilación V-POWER (Fig. D5, D6)**
La unidad de ventilación V-POWER se entrega de fábrica con los sensores de temperatura BQ1, BQ2 y el conector de alimentación Xs1 conectados.

ES

Procedimiento de instalación::
- Coloque la unidad de ventilación V-POWER encima del radiador. Coloque el panel de control en el lado de entrada de agua caliente (Fig. S12).
- Monte el soporte H1 con el sensor BQ1 en la tubería junto a la entrada/salida superior (Fig. D5 – 1, D6 – 1). Utilizando el gancho de instalación HK, tire de la junta tórica alrededor del tubo (Fig. D5 - 2, D6 - 2). Fije la junta tórica deslizándola sobre el saliente del soporte H1 (Fig. D5 - 3, D6 - 3).
- Tire de los cables con el sensor de temperatura ambiente BQ2 y el conector de alimentación XS1 alrededor del prensaestopas inferior debajo del radiador (Fig. D5 - 4, D6 - 4).
- Deslice el conector XS1 en el soporte H2 (Fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Monte el soporte H2 con el conector XS1 desde abajo en el prensaestopas inferior del radiador (Fig. D5 - 5, D6 - 5).
- Utilizando el gancho de instalación HK, tire de la junta tórica alrededor del tubo (Fig. D5 - 6, D6 - 6).
- Fije la junta tórica deslizándola sobre el saliente del soporte H2 (Fig. D5 - 7, D6 - 7).
- Deslice el sensor BQ2 en el soporte h2 (Fig. D5 - 8, D6 - 8) y compruebe su extensión. La parte inferior del sensor BQ2 debe estar 10-12 mm por debajo del soporte H2 (Fig. D5-9, D6 - 9).
- Ajuste la longitud de los cables de alimentación en función de la altura del radiador, para el set RADIK V-POWER SET BASIC puede utilizar la cinta tensora SP para fijarlos, e introduzca los cables entre las placas del radiador.

☞ ***¡Coloque los sensores BQ1 y BQ2 en el mismo lado del radiador! ¡Siempre debajo de la unidad de control!***

■ **Montaje del radiador con la unidad de ventilación V-POWER e instalación de la cubierta (Fig. D7 - D9)**
- Levante la unidad de ventilación e introduzca los cierres del extremo de la unidad en la tapa lateral del radiador (Fig. D7).
- Compruebe que los cierres de la unidad de ventilación no se han salido de la tapa del radiador ya montada y monte la tapa lateral en el otro lado del radiador deslizando primero la tapa lateral sobre el prensaestopas inferior, levantando la unidad de ventilación V-POWER e introduciendo los cierres del extremo de la unidad en la tapa lateral del radiador.
- Empuje la tapa lateral hacia abajo para que el orificio superior de la tapa lateral se deslice (encaje) en el prensaestopas

superior del radiador (Fig. D8).
- Compruebe que ambas tapas laterales están colocadas en todos los pivotes y que todos los cierres de la unidad V- POWER están insertados en las tapas laterales.
- Coloque el tapón de plástico en la tapa lateral del radiador (Fig. D9).

☞ ***¡Al instalar la unidad de ventilación V-POWER, tenga cuidado de no dañar el panel de control! No utilice objetos punzantes para presionar las tapas laterales, ya que podrían dañar el panel de control o el acabado de la unidad.***

■ **Instalación en placa frontal (no aplicable para el set RADIK V-POWER SET BASIC) (Fig. D10 - D12)**
- Coloque los imanes MG en la parte delantera del radiador (Fig. D10).
- Introduzca la placa frontal P en los soportes superiores PH1 (Fig. D11).
- Inserte los soportes inferiores PH2 en el borde inferior de la placa frontal P. Fije la placa frontal al radiador y asegure la placa frontal contra la expulsión doblando los soportes inferiores PH2 alrededor del borde inferior de la placa del radiador (Fig. D12).

■ **Puesta en marcha de la unidad de ventilación V-POWER**
- Compruebe que el sensor BQ2 (Fig D5- 9, D6- 9) se haya extraído correctamente.
- Continuar como se describe en el capítulo 7.

7. MANEJO

7.1 Descripción de la función

El ajuste por defecto de la unidad de ventilación V-POWER es en modo "Calefacción". Con el botón 2 del panel de control 1 (Fig. S11), la unidad de ventilación puede conmutarse al modo "Refrigeración". En caso de avería de los sensores de temperatura o de los ventiladores, la unidad de ventilación V-POWER entra automáticamente en modo "Diagnóstico". El modo seleccionado ("Calefacción/Refrigeración") y el nivel de velocidad seleccionado se conservan incluso en caso de corte o desconexión de la alimentación.

■ **Preparación para la operación**

El V-POWER se conecta a la tensión de alimentación enchufando el conector de alimentación de la fuente de alimentación externa G1 en el conector de alimentación XS1 (Fig. C12, C13, D13 o D14). Al comienzo del funcionamiento (inicialización inicial), se realiza una comprobación interna del funcionamiento de la unidad de control y de los ventiladores conectados. Inmediatamente después de conectar la fuente de alimentación, todos los ventiladores girarán durante 10 segundos. Todos los LED de señalización del panel de control se encenderán y apagarán uno a uno.
Si todo está en orden, la unidad de control está lista para funcionar en el modo seleccionado. El ajuste de fábrica es "Calefacción". Si al encender el conjunto se detecta un sensor de temperatura defectuoso o el ventilador no se pone en marcha, la unidad de control entra en modo de diagnóstico y señala el fallo correspondiente (Tab. T4).

■ **Modo "Espera"**

Una vez transcurridos 15 segundos desde la última pulsación del botón de control 2 del panel de control (Fig. S11) o una vez finalizada la inicialización, los LED de señalización pasarán al modo "Espera" y se apagarán. Apretando luego el botón finaliza el modo de "Espera".
Los LED de señalización indican el último estado antes de pasar al modo "Espera". Si se selecciona el nivel de velocidad del ventilador "0" (Tab. T1), el primer y el último LED de señal parpadean brevemente una vez.

■ **Selección de velocidad del ventilador**

Pulsando brevemente y de forma repetida el botón de control 2 (Fig. S11), se cambia el nivel de velocidad deseado en seis pasos (Tab. T1). Tras ajustar el nivel de velocidad deseado, la velocidad actual del ventilador aumenta gradualmente hasta el valor deseado.

Nivel	Modo de calefacción	Modo de refrigeración	Velocidad **T1**
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Estática (apagada)
1	● ○ ○ ○ ○	☼ ○ ○ ○ ○	Lenta
2	● ● ○ ○ ○	☼ ☼ ○ ○ ○	Moderada
3	● ● ● ○ ○	☼ ☼ ☼ ○ ○	Confortable
4	● ● ● ● ○	☼ ☼ ☼ ☼ ○	Aumentada
5	● ● ● ● ●	☼ ☼ ☼ ☼ ☼	Dinámico (velocidad máxima)

■ **Cambio del modo "Calefacción" / "Refrigeración"**

Para cambiar de modo, mantenga pulsado el botón de control 2 (Fig. S11) durante 10 segundos. En el modo "Calefacción", los LED están permanentemente encendidos, en el modo "Refrigeración" los LED parpadean.

■ **Modo "Calefacción"**
Los ventiladores se regulan en función de la temperatura de la superficie del radiador y de la temperatura ambiente (Tab. T2). El radiador con la unidad de ventilación V-POWER puede equiparse con un cabezal termostático de accionamiento manual.

Sensor BQ1	Sensor BQ2	Estado T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ventiladores apagados, temperatura baja del radiador
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventiladores encendidos, temperatura del radiador ≥ 32 °C
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Ventiladores apagados, temperatura del radiador ≤ 28 °C
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Ventiladores apagados, temperatura ambiente > 27 °C

Las temperaturas indicadas en la tabla T2 aplican para valores medidos con los sensores BQ1 y BQ2. Pueden diferir de los valores medidos por los sensores de temperatura externos.

☞ ***¡No ajuste la posición de los sensores BQ1 y BQ2! ¡No cubra el radiador! ¡Deje libre el área de alrededor del radiador!***

Si la circulación de aire es insuficiente, los sensores de temperatura pueden sobrecalentarse y afectar al funcionamiento del aparato.

■ **Modo "Refrigeración"**
Los ventiladores se regulan en función de la temperatura superficial del radiador (tab. T3, sensor BQ1). Para el modo de refrigeración utilice el cabezal termostático Z-TH-HC ajustado en el valor «K». Al usar otro cabezal termostático no se garantiza el flujo del medio medios de calentamiento en el radiador a temperaturas ambiente elevadas.

Sensor BQ1	Sensor BQ2	Estado T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Ventiladores conectados
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Desconexión de los ventiladores, baja temperatura del medio de refrigeración
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Desconexión de los ventiladores, alta temperatura del medio de refrigeración

ES

Las temperaturas indicadas en la tabla T3 son válidas para los valores medidos con los sensores BQ1 y BQ2. Pueden diferir de los valores medidos por los sensores de temperatura externos.

☞ ***¡No ajuste la posición de los sensores BQ1 y BQ2! ¡No cubra el radiador! ¡Deje libre el área de alrededor del radiador!***
En caso de flujo de aire insuficiente, es posible que los sensores de temperatura no funcionen correctamente, lo que afectaría al funcionamiento de toda la unidad.

⚠ ***Para el modo de refrigeración, deben realizarse los ajustes adecuados en el medio de calentamiento/refrigeración. El operador está obligado a asegurar por un medio adecuado que la temperatura del medio esté por encima del punto de rocío del aire en la sala. Si la temperatura cae por debajo del punto de rocío, se produce la condensación del vapor del agua en el radiador, existiendo el riesgo de ser dañado por corrosión.*** Con esta refrigeración, las altas temperaturas pueden reducirse en varios °C. ***Sin embargo, no se trata del aire acondicionado. ¡No es posible cambiar la temperatura de apertura y de cierre!***

■ **Modo "Diagnóstico".**
La unidad de control comprueba automáticamente el funcionamiento de los sensores de temperatura y el funcionamiento de los ventiladores. Si se detecta un fallo, los ventiladores se apagan y los 3 LED del panel de control (Fig. S11) parpadean para indicar la causa del fallo (Tab. T4). **La transición de la unidad de control al modo de diagnóstico es automática.**

■ **Salir del modo "diagnóstico"**
Una vez corregida la avería (véase el capítulo 7.1.) y conectada la alimentación eléctrica, el modo "diagnóstico" finaliza automáticamente. La velocidad del ventilador se pone a cero.

Señalización	Avería	Descripción	Causa T4

☼ ○ ○ ○ ☼	Sensor de temperatura BQ1	- La temperatura medida no está dentro del rango: 0 °C - temperatura máxima de funcionamiento	1 - Temperatura del agua de entrada fuera de rango 2 - Sensor defectuoso 3 - Cable del sensor roto/en cortocircuito 4 - Conector desconectado en la placa de control
○ ☼ ○ ○ ☼	Sensor de temperatura BQ2	- La temperatura medida no está dentro del rango: 0 °C - temperatura máxima de funcionamiento	1 - Temperatura ambiente fuera de rango 2 - Sensor defectuoso 3 - Cable del sensor roto/en cortocircuito 4 - Conector desconectado en la placa de control
○ ○ ☼ ○ ☼	Ventilador M1	- Ventilador / Los ventiladores no giran - La unidad de control no tiene información sobre el funcionamiento de los ventiladores	1 - Ventilador defectuoso 2 - Cable de alimentación del ventilador roto 3 - Cable de alimentación del ventilador no conectado
○ ○ ○ ☼ ☼	Condensación	- Peligro de condensación del vapor del agua sobre la superficie del radiador	1 - Temperatura superficial del radiador < 17°C

7.2. Fallos del equipo
Si la unidad de ventilación V-POWER no funciona correctamente, compruebe se describe a continuación.

■ **No se ha realizado la inicialización**
Véase el capítulo 6.1 - "Preparación del funcionamiento".
- Compruebe la fuente de alimentación externa y la tensión de red
- Compruebe el conector de alimentación XS1 y el cable de alimentación de la fuente de alimentación externa y la unidad de control (Fig. C12, C13, D13 o D14).

■ **Los ventiladores no funcionan - modo "Calefacción"**
La temperatura del radiador es >32°C: (Tab. T2)
- Compruebe la posición y el ajuste del sensor BQ1. El sensor debe estar junto a la superficie metálica del radiador (Fig. C5, D5 o D6).

La temperatura ambiente es < 27°C:(Tab. T2)
- Compruebe el sensor BQ2. El aire debe circular libremente alrededor del sensor y éste no debe estar cubierto de polvo. La cara del sensor debe sobresalir 10-12 mm por debajo del soporte H2 (Fig. C5, D5 o D6).

■ **Los ventiladores no funcionan - modo "Refrigeración"**
Temperatura caloriferului este cuprinsă între 17- 23 °C: (Tab. T3)
- Compruebe la posición y el ajuste del sensor BQ1. El sensor se debe pegar a la superficie metálica del radiador RADIK V-POWER (Fig. C5, D5 o D6).

■ **Fallo detectado**
En caso de avería detectada del sensor BQ1, BQ2, motor M1 (ver el capítulo 7.1. - Modo "Diagnóstico"), desconecte la tensión de alimentación y compruebe visualmente los cables de alimentación de los sensores y ventiladores. Si no encuentra la causa de la avería, póngase en contacto con su distribuidor o con el fabricante del RADIK V-POWER SET.

8. Advertencias importantes
Siga siempre las instrucciones de seguridad indicadas en este manual. El incumplimiento de las normas de seguridad, advertencias e instrucciones puede provocar lesiones personales o daños en la unidad de ventilación V-POWER o en el radiador.

■ **Instalación**
- Realice la instalación y el mantenimiento con la fuente de alimentación desconectada de la red eléctrica.
- A menos que se especifique lo contrario en este manual, el set adicional RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) sólo puede ser instalado, conectado y puesto en marcha por un profesional cualificado.
- La instalación del set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) debe realizarse de acuerdo con las normas generales de construcción, seguridad e instalación vigentes en el lugar.
- Un radiador con un set de unidad de ventilación V-POWER instalado no debe superponerse a una toma de corriente

eléctrica. Tras la instalación de la unidad de ventilación V-POWER, la toma de corriente debe ser libremente accesible.

- El set adicional RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) no está previsto su instalación en ambientes con humedad elevad (baños, piscinas,...). Sólo puede utilizarse en zonas con baja humedad (por ejemplo, salones, oficinas,...), es decir, en zonas con una atmósfera interior de C1 según DIN 55 900-2.

■ **Desconexión de la unidad de ventilación V-POWER de la fuente de alimentación**

- Desconecte la unidad de ventilación V-POWER de la red eléctrica tirando del cable de alimentación de la fuente de alimentación externa desde el conector de alimentación XS1.

Al extraer el conector del cable de alimentación, sujete el soporte H2 (Fig. S8). Esto evitará que el soporte se salga de su posición en el radiador.

9. Funcionamiento

- Utilice únicamente la fuente de alimentación extraíble suministrada con el set adicional RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) para alimentar la unidad de ventilación V-POWER.
- Si la fuente de alimentación o el cable de alimentación con conector están dañados, retire inmediatamente la fuente de alimentación de la toma de corriente y hágala reparar por un profesional. Sustituya las piezas dañadas únicamente por piezas originales del fabricante del set adicional RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC).
- Si se derrama agua u otro líquido sobre la unidad de ventilación, desenchufe inmediatamente la fuente de alimentación de la toma de corriente y no la encienda hasta que el líquido se haya eliminado por completo.

Utilice el RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) y el radiador con este set sólo para el fin previsto (véase el capítulo 1).

Advertencia: ¡No cubra el radiador con la unidad de ventilación V-POWER! Puede producirse un sobrecalentamiento y los consiguientes daños en la electrónica de control y los ventiladores (Fig. S2).

- El radiador con la unidad de ventilación V-POWER no debe colocarse justo debajo de una toma de corriente.
- No se siente, suba ni coloque objetos sobre el radiador con la unidad de ventilación V-POWER.
- ***¡Atención!*** ¡Algunas partes del equipo pueden calentarse mucho y provocar quemaduras!
- Se debe impedir el acceso al equipo a niños ***menores de 3 años*** a menos que estén bajo supervisión constante.
- ¡Este aparato puede ser utilizado por niños ***a partir de 8 años***!
- Los niños de ***entre 3 y 8 años*** sólo pueden manejar la unidad de ventilación V-POWER si está instalada en la posición normal de funcionamiento y bajo supervisión. No deben insertar el enchufe en la toma de corriente, limpiar el aparato ni realizar tareas de mantenimiento para el usuario.
- Este equipo puede ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento si están bajo supervisión o han recibido instrucciones sobre el uso del equipo de manera segura y comprenden los peligros relacionados.
- Los niños no deben jugar con el aparato. ***¡La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión!***

ES

La unidad de ventilación V-POWER aumenta el flujo de aire, por lo que la sombra de la pared que la rodea puede cambiar.

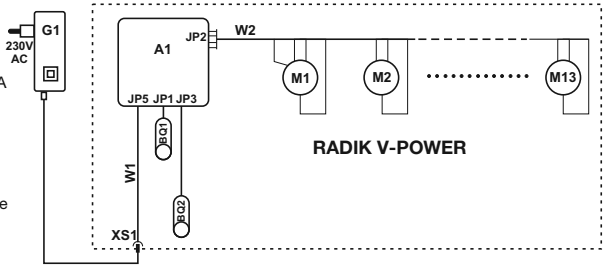
10. Mantenimiento

- Realice el mantenimiento con la fuente de alimentación desconectada de la red eléctrica.
- Elimine regularmente el polvo de la superficie del radiador.
- No utilice limpiadores abrasivos ni disolventes para la limpieza.
- Al limpiar, asegúrese de que no penetre humedad en la unidad de ventilación del V-POWER.
- No realice modificaciones en el V-POWER y sus accesorios que alteren su funcionamiento.
- Las intervenciones y reparaciones en el set RADIK V-POWER SET (RADIK V-POWER SET BASIC) sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que también haya sido formado para ello por el fabricante del equipo complementario.

■ **Esquema eléctrico**

Diagrama eléctrico:
V-POWER SET, V-POWER SET BASIC:

G1	- alimentación 230Vac / 12Vdc 2A
A1	- unidad de control con panel de control
BQ1	- sensor de temperatura de superficie
BQ2	- sensor de temperatura ambiente
M1, M2 ... M13	- motores de ventiladores
XS1	- conector de alimentación



KORADO a.s. declara que el producto RADIK V-POWER cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones de las Directivas 305/2011/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. La declaración de conformidad original puede consultarse en https://www.korado.cz/ en la sección de descargas.

Equipos eléctricos y electrónicos antiguos
Los aparatos eléctricos o electrónicos que ya no sean aptos para su uso deben recogerse por separado y entregarse para su reciclaje ecológico (Directiva europea sobre aparatos eléctricos y electrónicos antiguos). Utilice los sistemas de devolución y recogida establecidos a nivel nacional para deshacerse de los aparatos eléctricos o electrónicos viejos. Aunque el producto no contiene materiales nocivos, no lo tire a la basura normal, sino llévelo a un punto de recogida de residuos eléctricos.

ES

CZ Záruka

Výrobce ručí za to, že výrobek bude mít po celou dobu záruky vlastnosti stanovené příslušnými technickými normami za předpokladu, že bude namontován a užíván způsobem, který je popsán v tomto návodu. Záruka se nevztahuje na mechanická poškození a závady vzniklé nedodržením pokynů pro montáž a obsluhu uvedených v tomto návodu k použití. Do záruční opravy musí být výrobek zaslán vždy se záručním listem. K výrobku musí být připojen průvodní dopis s popisem reklamace. Reklamaci v záruční době je nutno uplatnit u prodejce, u kterého byl výrobek zakoupen nebo přímo u výrobce.

EN Warranty

The manufacturer guarantees that the product will have the properties determined by the respective technical standards for the whole duration of the warranty period subject to the condition that it is installed and used in the manner described in these instructions. The warranty does not relate to mechanical damage and defects caused by non-adherence to the instructions for installation and operation as set out in this instruction manual. The product must always be sent with the warranty certificate for warranty repairs. An accompanying letter must be attached to the product with a description of the claim. Claims made during the warranty period must be submitted to the dealer where the product was purchased or directly to the manufacturer.

DE Garantie

Der Hersteller garantiert, dass das Produkt während der gesamten Garantiezeit die in den einschlägigen technischen Normen festgelegten Eigenschaften aufweist, sofern es in der in dieser Anleitung beschriebenen Weise installiert und verwendet wird. Die Garantie erstreckt sich nicht auf mechanische Schäden und Defekte, die durch Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Installations- und Bedienungsanleitungen verursacht werden. Für Garantiereparaturen muss das Produkt immer mit dem Garantieschein eingesandt werden. Dem Produkt ist ein Begleitbrief beizufügen, in dem die Reklamation beschrieben wird. Reklamationen während der Garantiezeit müssen an den Verkäufer gerichtet werden, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder direkt an den Hersteller.

SK Záruka

Výrobca ručí za to, že výrobok bude mať počas celého obdobia záruky vlastnosti stanovené príslušnými technickými normami za predpokladu, že bude namontovaný a používaný spôsobom, ktorý je opísaný v tomto návode. Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenia a poruchy vzniknuté nedodržaním pokynov na montáž a obsluhu uvedených v tomto návode na použitie. Do záručnej opravy musí byť výrobok zaslaný vždy so záručným listom. K výrobku musí byť pripojený sprievodný list s opisom reklamácie. Reklamáciu v záručnej lehote je nutné uplatniť u predajcu, u ktorého bol výrobok kúpený alebo priamo u výrobcu.

FR Garantie

Le fabricant s'engage à ce que le produit présente les caractéristiques prévues par les normes techniques pertinentes pendant toute la période de garantie, si son installation et son utilisation sont conformes aux instructions fournies dans ce manuel. La garantie ne couvre pas les dommages mécaniques et les défauts faisant suite au non-respect des instructions d'installation et d'utilisation décrites dans ce manuel. En cas de réparations sous garantie, le produit doit toujours être envoyé avec son bon de garantie. Une lettre décrivant l'objet de la réclamation doit également être jointe au produit. Les réclamations effectuées pendant la période de garantie doivent être adressées au revendeur auprès duquel le produit a été acheté ou directement au fabricant.

NL Garantie

De fabrikant garandeert dat het product voor de volledige duur van de garantieperiode de eigenschappen heeft die door de respectievelijke technische normen worden bepaald, op voorwaarde dat het wordt geïnstalleerd en gebruikt op de manier die in deze instructies wordt beschreven. De garantie heeft geen betrekking op mechanische schade en defecten, veroorzaakt door het niet volgen van de instructies voor installatie en gebruik, zoals aangegeven in deze handleiding. Het product moet altijd worden verzonden met het garantiecertificaat voor eventuele reparaties onder de garantie. Er moet een brief worden bijgevoegd bij het product met een beschrijving van het defect. Claims die tijdens de garantieperiode worden ingediend, moeten worden ingediend bij de dealer waar het product is gekocht of rechtstreeks bij de fabrikant.

PL Gwarancja

Producent gwarantuje, że produkt będzie posiadał właściwości określone w odpowiednich normach technicznych przez cały okres gwarancji, pod warunkiem, że zostanie zamontowany i będzie użytkowany w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych oraz usterek spowodowanych nieprzestrzeganiem wskazówek dotyczących montażu i obsługi, przedstawionych w niniejszej instrukcji użytkowania. Do naprawy gwarancyjnej należy produkt wysyłać zawsze wraz z kartą gwarancyjną. Do produktu należy dołączyć pismo towarzyszące z opisem reklamacji. Reklamację w okresie gwarancji należy składać u sprzedającego, u którego produkt został zakupiony lub bezpośrednio u producenta.

GR Εγγύηση

Ο κατασκευαστής εγγυάται ότι το προϊόν θα διαθέτει τις ιδιότητες που ορίζονται από τα αντίστοιχα τεχνικά πρότυπα για όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης υπό την προϋπόθεση ότι έχει εγκατασταθεί και χρησιμοποιείται σύμφωνα με τον τρόπο που περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες. Η εγγύηση δεν σχετίζεται με μηχανικές ζημιές και ελαττώματα που προκαλούνται από τη μη τήρηση των οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργίας, όπως ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Το προϊόν πρέπει πάντα να αποστέλλεται με το πιστοποιητικό της εγγύησης για επισκευή εντός της εγγύησης. Συνοδευτική επιστολή πρέπει να επισυνάπτεται στο προϊόν με περιγραφή της αξίωσης. Οι αξιώσεις που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης πρέπει να υποβάλλονται στον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράστηκε το προϊόν ή απευθείας στον κατασκευαστή.

HU Jótállás

A gyártó szavatolja, hogy amennyiben a jelen kézikönyvben leírt módon telepítik és használják, a termék a jótállási idő alatt a vonatkozó műszaki szabványokban meghatározott tulajdonságokkal fog rendelkezni. A jótállás nem vonatkozik a jelen használati utasításban feltüntetett telepítési és kezelési utasítások be nem tartásából eredő mechanikai sérülésekre és hibákra. Garanciális javításhoz a terméket mindig a jótállási jeggyel együtt kell elküldeni. A termékhez csatolni kell a panasz tárgyát ismertető kísérőlevelet. A jótállási időszak alatt a panaszt a terméket értékesítő eladónak, vagy közvetlenül a gyártónak kell benyújtani.

SI Garancija

Proizvajalec jamči, da bo imel izdelek v času garancije vse lastnosti, določene z ustreznimi tehničnimi standardi, pod pogojem, da bo nameščen in se uporabljal na način, opisan v teh navodilih za uporabo. Garancija se ne nanaša na mehanske poškodbe in okvare, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil za montažo in uporabo, ki so navedena v tem uporabniškem priročniku. Za garancijska popravila je treba izdelku vedno priložiti garancijski list. Izdelku je treba vedno priložiti dopis z opisom reklamacije. Reklamacijo v garancijskem roku uveljavljate pri prodajalcu, pri katerem je bil izdelek kupljen, ali neposredno pri proizvajalcu.

SE Garanti

Tillverkaren garanterar att produkten kommer ha de egenskaper som fastställts av respektive tekniska standarder för hela garantiperioden under förutsättning att den installeras och används på det sätt som beskrivs i dessa instruktioner. Garantin relaterar inte till mekanisk skada eller defekter orsakade av att instruktionerna för installation och drift i instruktionsmanualen inte har följts. Produkten måste alltid skickas med garanticertifikatet för reparationer på garantin. Ett medföljande brev med beskrivning av reklamationen måste fästas på produkten. Reklamationer gjorda inom garantiperioden måste lämnas till den återförsäljare där produkten köptes eller direkt till tillverkaren.

NO Garanti

Produsenten garanterer at enheten vil ha egenskapene som er avgjort av de respektive tekniske standardene i hele garantiperioden, under forutsetning av at den installeres og brukes på den måten som er beskrevet i denne anvisningen. Garantien gjelder ikke mekaniske skader og defekter som er forårsaket av manglende overholdelse av anvisningen ang. installering og den driften som er beskrevet i denne håndboken. Produktet skal alltid sendes sammen med garantibeviset for reparasjoner innen garantitiden. Et følgebrev skal være lagt ved produktet med en beskrivelse av kravet. Krav fremsatt i garantiperioden må sendes til forhandleren der enheten ble kjøpt eller direkte til produsenten.

BG Гаранция

Производителят гарантира, че продуктът ще има през целия гаранционен срок характеристиките, определени в съответните технически стандарти, при условие че е инсталиран и използван по начина, описан в това ръководство. Гаранцията не покрива механични повреди и дефекти, причинени от неспазване на инструкциите за монтаж и ползване, дадени в това ръководство. Продуктът винаги трябва да се изпраща за гаранционен ремонт заедно с гаранционната карта. Към продукта трябва да е добавено придружително писмо, в което се описва рекламацията. Рекламация в гаранционния срок трябва да се предяви пред продавача, от когото е закупен продуктът, или директно пред производителя.

RO Garanție

Producătorul garantează că produsul va avea caracteristicile specificate în standardele tehnice corespunzătoare pe toată perioada de garanție, cu condiția ca acesta să fie instalat și utilizat în modul descris în acest manual. Garanția nu acoperă daunele mecanice și defectele cauzate de nerespectarea instrucțiunilor de instalare și funcționare din acest manual. Produsul trebuie să fie întotdeauna trimis pentru reparații în garanție cu certificatul de garanție. La produs se atașează documentul de însoțire cu descrierea reclamației. Reclamațiile în perioada de garanție trebuie depuse la vânzătorul de la care a fost achiziționat produsul sau direct la producător.

ES Garantía

El fabricante garantiza que el producto tendrá las propiedades especificadas por las normas técnicas correspondientes durante todo el período de garantía, siempre que se instale y utilice de la forma descrita en este manual. La garantía no cubre daños mecánicos y defectos causados por el incumplimiento de las instrucciones de instalación y uso proporcionadas en este manual. Para la reparación de garantía, el producto debe enviarse siempre con la hoja de garantía. Se debe adjuntar al producto una carta de presentación que describa la reclamación. La reclamación durante el período de garantía debe presentarse al vendedor al que se compró el producto o directamente al fabricante.

Záruční list | Warranty certificate | Garantieschein | Záručný list | Bon de garantie | Garantiecertificaat | Karta gwarancyjna | Πιστοποιητικό εγγύησης | Jótállási jegy | Garancijski list | Garanticertifikat | Garantibevis | Гарантийный талон | Гарантійний талон | Гаранционна карта | Certificat de garanție | Hoja de garantía

---

Typ a číslo výrobku | Product type and number | Typ und Nummer des Produkts | Typ a číslo výrobku | Type et numéro du produit | Producttype en -nummer | Typ i numer produktu | Τύπος και αριθμός προϊόντος | A termék típusa és száma | Tip in številka izdelka | Produktens typ och nummer | Produkttype og nummer | Тип и серийный номер изделия | Тип і номер виробу | Вид и номер на продукта | Tipul și numărul produsului | Modelo y número del producto

---

Kontroloval | Checked by | Kontrolliert | Kontroloval | Contrôlé par | Gecontroleerd door | Sprawdził | Ελέγχθηκε από | Ellenőrizte | Preveril/-a | Kontrollerad av | Sjekket av | Контролер | Перевірив | Проверено от | Verificat de | Revisado por

---

Vyskladněno dne | Dispatch date | Ausgeliefert am | Vyskladnené dňa | Sorti du stock le | Verzenddatum | Wydano z magazynu w dniu | Ημερομηνία αποστολής | A kitárolás kelte | Datum odpreme | Expedieringsdatum | Forsendelsesdato | Дата отгрузки | Видано зі складу | Издаден от склад на дата | Scos din stoc la data de | Fecha de salida del almacén

---

Prodáno dne | Date of sale | Verkauft am | Dátum predaja | Vendu le | Verkoopdatum | Sprzedano w dniu | Ημερομηνία πώλησης | Az eladás kelte | Datum prodaje | Försäljningsdatum | Salgsdato | Дата продажи | Дата продажу | Продаден на дата | Vândut la data de | Fecha de venta