

RADIK V-POWER

CZ Návod k obsluze

SK Návod na obsluhu

EN Instruction manual

DE Bedienungsanleitung

FR Manuel d'utilisation

NL Gebruikershandleiding

PL Instrukcja obsługi

GR Εγχειρίδιο οδηγιών

HU Használati útmutató

SI Navodila za uporabo

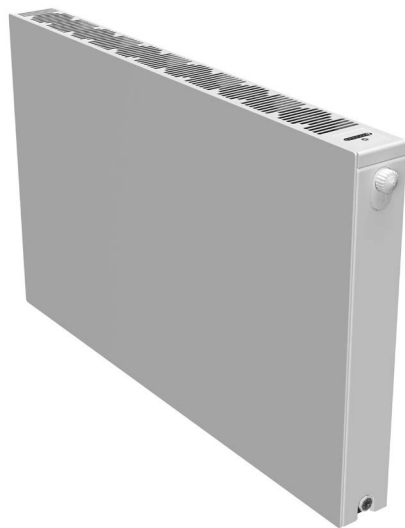
SE Bruksanvisning

NO Bruksanvisning

BG Ръководство за употреба

ES Manual de uso

RO Manual de utilizare



KORADO®

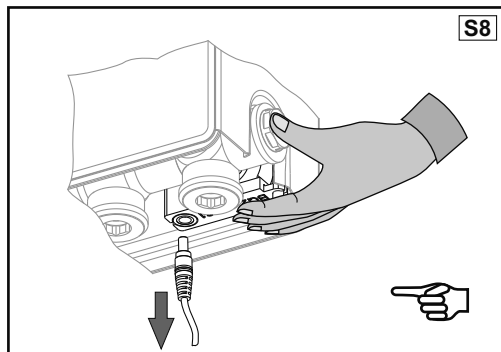
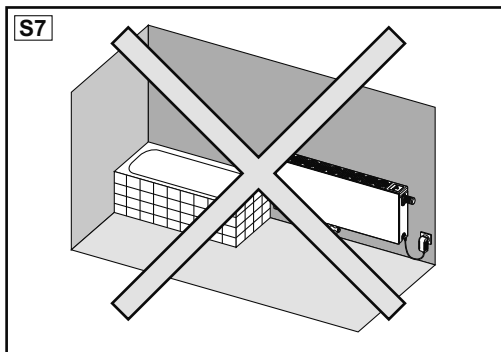
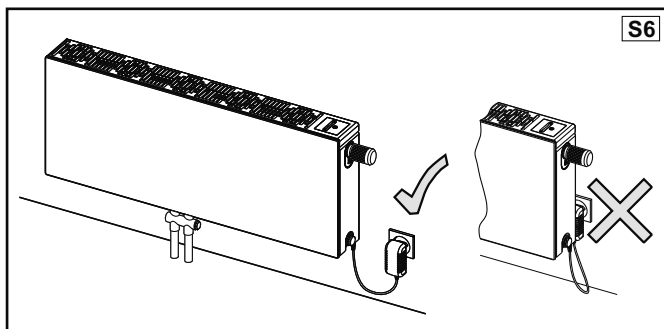
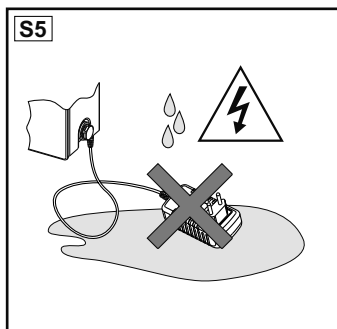
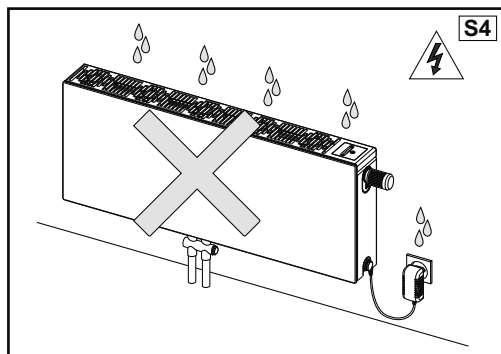
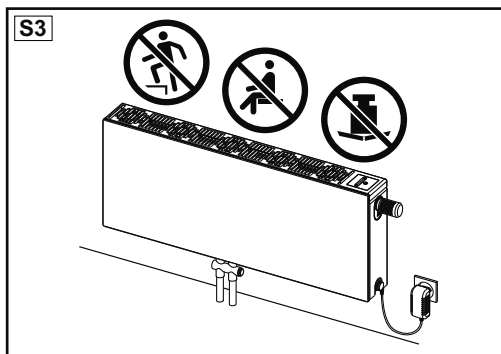
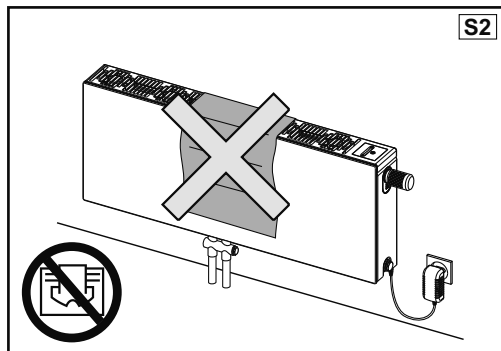
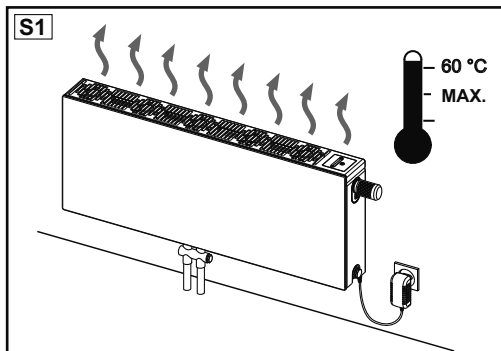
KORADO a.s.,

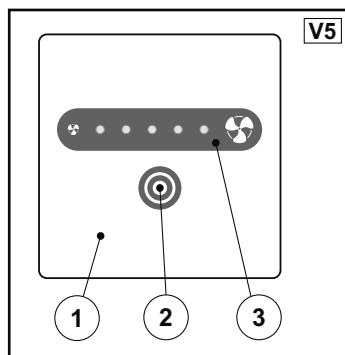
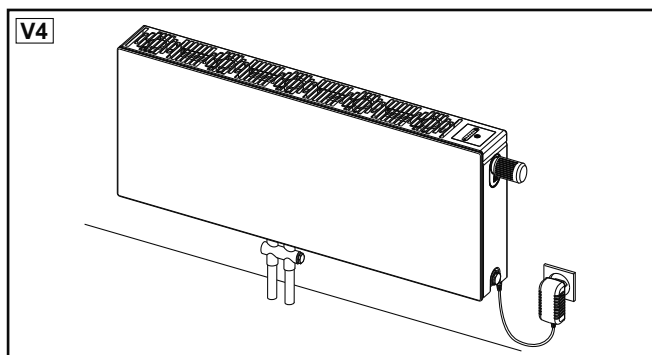
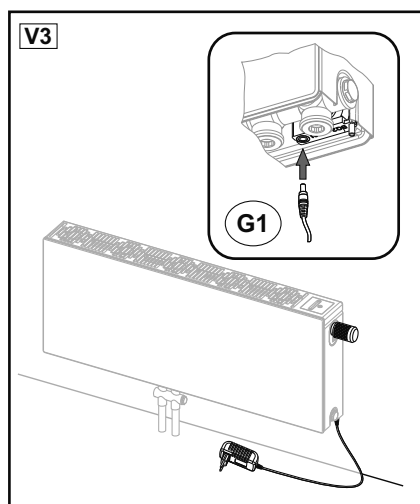
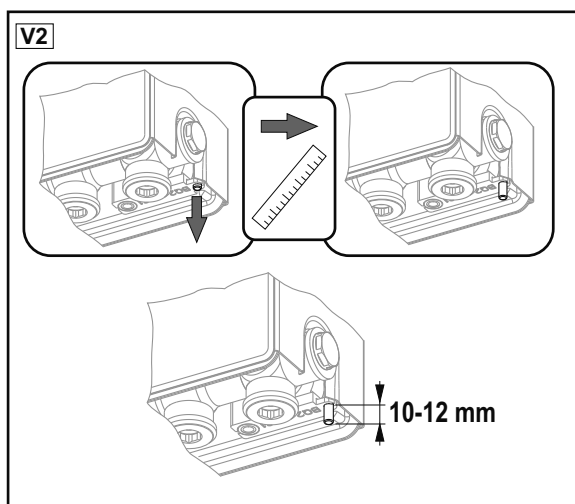
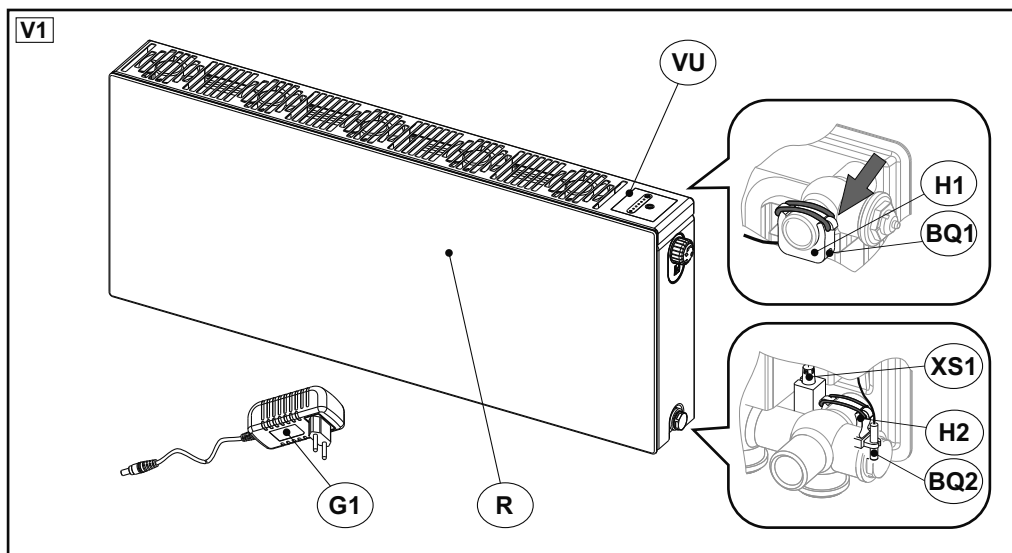
Bří Hubálků 869, 560 02 Česká Třebová, Česká republika

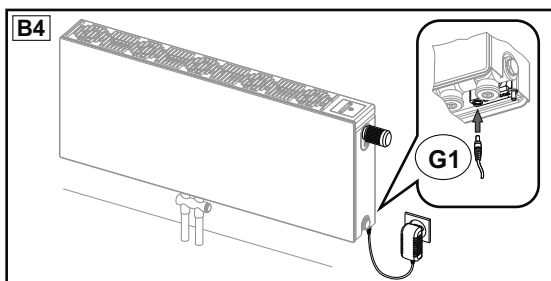
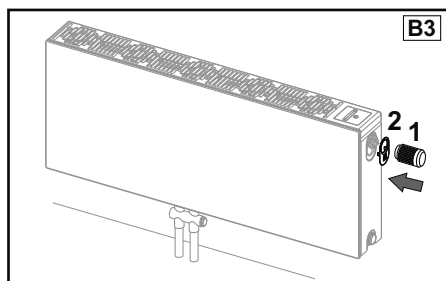
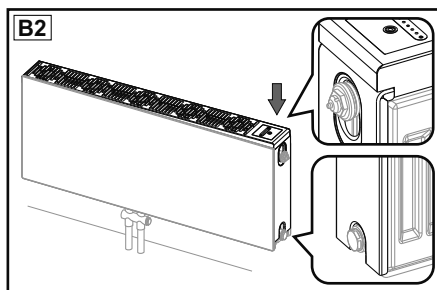
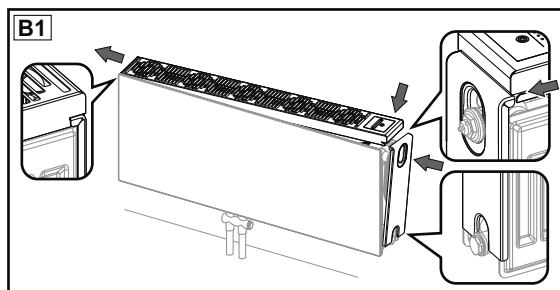
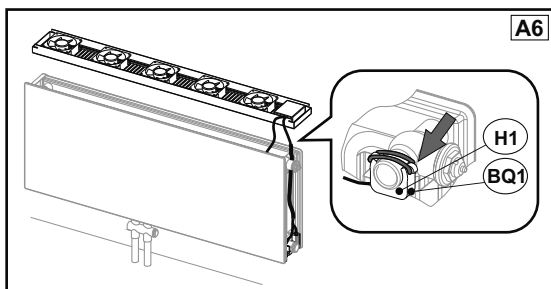
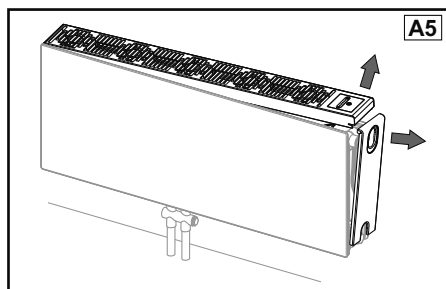
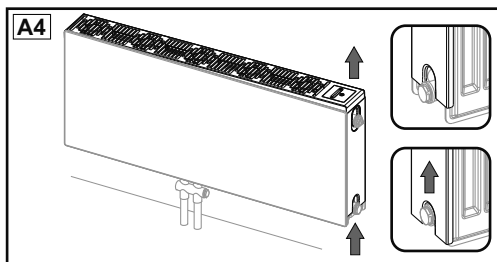
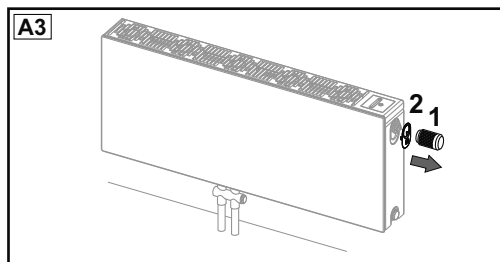
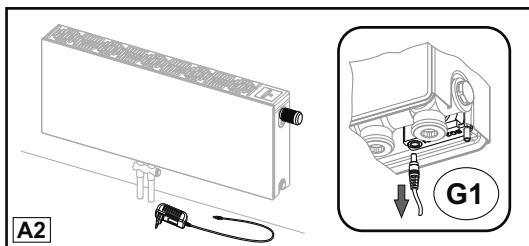
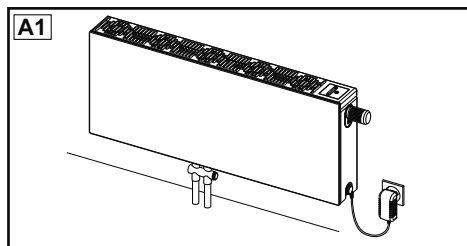
Info: +420 800 111 506, e-mail: info@korado.cz

www.korado.com

CZ	Návod k obsluze
SK	Návod na obsluhu
EN	Instruction manual
DE	Bedienungsanleitung
FR	Manuel d'utilisation
NL	Gebruikershandleiding
PL	Instrukcja obsługi
GR	Εγχειρίδιο οδηγιών
HU	Használati útmutató
SI	Navodila za uporabo
SE	Bruksanvisning
NO	Bruksanvisning
BG	Ръководство за употреба
ES	Manual de uso
RO	Manual de utilizare







1. Účel

RADIK V-POWER je otopné deskové těleso / radiátor osazený ventilační jednotkou V-POWER určený pro použití v nízkoteplotních radiálních systémech s nejvyšší přípustnou teplotou vody 60 °C. Díky ventilační jednotce má RADIK V-POWER zvýšený tepelný výkon.

 **Před montáží zařízení a uvedením 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 radiátoru RADIK V-POWER.

- Pokud není v tomto návodu k obsluze stanoveno jinak, smí radiátor RADIK V-POWER instalovat, připojovat a uvádět do provozu pouze proškolený odborník.
- Instalace radiátoru RADIK V-POWER 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.
- Radiátor RADIK V-POWER není určen pro montáž do prostředí se zvýšenou vlhkostí (koupelny, bazény, ...). Lze jej 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 přírodní el. sítě (obr. S8).
- Namontovaný radiátor nesmí překrývat zásuvku elektrického rozvodu a nesmí být umístěn těsně pod elektrickou zásuvkou (obr. S6).
- Po instalaci radiátoru RADIK V-POWER musí být zásuvka elektrického rozvodu volně přístupná (obr. S6).
- Po celou dobu provozní životnosti ventilační jednotky uchovávejte tento návod k obsluze.
- Neprovádějte žádné úpravy na ventilační jednotce 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.
- Radiátor RADIK V-POWER používejte pouze k určenému účelu.
- RADIK V-POWER nezakrývejte, může dojít k jeho přehřívání a následnému poškození řídicí elektroniky a ventilátorů (obr. S2)!
- Na RADIK V-POWER nesedejte, nestoupejte a nepokládejte žádné předměty (obr. S3).
- RADIK V-POWER není určen pro sušení prádla, odkládání drobných předmětů, odpočinku osob nebo zvířat.
- Pro napájení ventilační jednotky V-POWER používejte pouze odnímatelný napájecí zdroj dodávaný s jednotkou nebo doporučený výrobcem RADIK V-POWER.
- Pokud je napájecí zdroj nebo přírodní kabel s konektorem poškozen, RADIK V-POWER ihned odpojte od přírodní el. sítě a zajistěte odbornou opravu! Poškozené díly nahrazujte pouze originálními díly od výrobce RADIK V-POWER!
- Pozor! Některé části výrobku se mohou silně zahřívát 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 vidlice 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:

	Pozor, zvláštní upozornění!		Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
	Hrozící nebezpečí!		Nestoupat!
	Nezakrývat!		Nesedat!
	Nesvítil LED		Nepokládat těžké předměty!
	Svítil LED (v režimu „topení“)		
	Blikající LED (v režimu „chlazení“ nebo v „diagnostickém“ režimu)		

4. Technické parametry RADIK V-POWER

Délka (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Počet ventilátorů:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Výška (mm):	524, 624, 924												
Nejvyšší přípustná teplota topné vody:	60 °C												
Nejnižší přípustná provozní teplota ventilační jednotky:	5 °C												
Nejnižší přípustná provozní teplota radiátoru při dochlazování:	17 °C												
Nejvyšší přípustný provozní přetlak:	1,0 MPa												
Třída ochrany spotřebiče:	III												
Napájecí napětí ventilační jednotky V-POWER:	12 V DC												
Externí síťový napájecí zdroj:	230 V AC / 12 V DC / 2 A, třída ochrany II, zástrčka kulatá Ø 5,5/2,1 mm												
Maximální výkon:	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 624 × 1 000 mm)*												
Krytí - řídicí jednotka:	IP 31												
Krytí - ventilátory:	IP 30												
Napájecí konektor XS1:	Zásuvka kulatá 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 – 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 624 × 1 000 mm, typ 22.



KORADO, a.s. prohlašuje, že výrobek RADIK V-POWER je ve shodě se základními požadavky a dalšími ustanoveními směrnice 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 využijte 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.

5. Popis

RADIK V-POWER se skládá z otopného deskového tělesa RADIK, ventilační jednotky V-POWER, snímačů teploty a jejich držáků (obr. V1). Podle délky je RADIK V-POWER osazen příslušným počtem ventilátorů a řídicí jednotkou. Řídicí jednotka ovládá ventilátory v závislosti na povrchové teplotě radiátoru a okolní teplotě. Stupeň otáček ventilátorů lze volit pomocí ovládacího panelu umístěného na horní straně ventilační jednotky V-POWER. Ventilační jednotka V-POWER je napájena stejnosměrným napětím 12 V z externího síťového napájecího zdroje dodávaného výrobcem RADIK V-POWER.

Součástí RADIK V-POWER je také snímač BQ1, který měří povrchovou teplotu radiátoru, snímač okolní teploty BQ2 měří teplotu okolního vzduchu a napájecí konektor XS1.

RADIK V-POWER (obr. V1), popis:

- VU - Ventilační jednotka V-POWER
- R - Radiátor
- 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

Ovládací panel RADIK V-POWER (obr. V5), popis:

- 1 - Panel
- 2 - Ovládací (vícefunkční) tlačítko
- 3 - Signalizační diody (5x zelená LED)

6. Montáž

Radiátor RADIK V-POWER se montuje a k otopné soustavě připojuje stejně, jako standardní radiátor RADIK VKM8 (viz další příbalové techniky).

■ Uvedení ventilační jednotky V-POWER do provozu

- Zkontrolujte správné vysunutí snímače BQ2. Snímač musí být vysunut pod držák o 10–12 mm (postup viz obr. V2).
- Dále postupujte dle popisu v kapitole 7.

CZ

7. Obsluha

7.1. Popis funkce

Výchozí nastavení radiátoru RADIK V-POWER je v režimu „topení“. Pomocí tlačítka na ovládacím panelu (obr. V5) je možné RADIK V-POWER přepnout do režimu „chlazení“. V případě poruchy snímačů teploty nebo ventilátorů přejde radiátor automaticky do „diagnostického“ režimu. Zvolený režim („topení / chlazení“) a navolený stupeň otáček ventilátorů jsou uchovány i při výpadku elektrické energie nebo odpojení napájecího napětí.

■ Příprava k provozu

K napájecímu napětí se RADIK V-POWER (ventilační jednotka V-POWER) připojí zastrčením napájecího konektoru externího síťového zdroje do napájecího konektoru XS1 (obr. V3). Při zahájení provozu (úvodní inicializace) proběhne interní kontrola funkce řídicí 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, řídicí 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, řídicí jednotka přejde do diagnostického režimu a signalizuje příslušnou poruchu (tab. T4).

■ „Pohotovostní“ režim

Po uplynutí 15 sekund od posledního stisku ovládacího tlačítka „2“ na panelu (obr. V5), 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), 1× krátce problikne první a poslední signalizační dioda.

■ Volba otáček ventilátorů

Krátkým opakovaným stiskem ovládacího tlačítka (obr. V5) se postupně mění žádaný stupeň otáček v 6 krocích (tab. T1). Po navolení žádaného stupně otáček se aktuální otáčky ventilátorů postupně zvyšují na požadovanou hodnotu.

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

■ Změna režimu „topení“ / „chlazení“

Pro změnu režimu je nutné držet ovládací tlačítko „2“ (obr. V5) 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). RADIK V-POWER lze vybavit ručně ovládanou termostatickou hlavici.

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 kolem radiátoru 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 média v radiátoru při vysokých okolních teplotách.

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 chladicího média	
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Vypnutí ventilátorů, vysoká teplota chladicího média	

Teploty uvedené v tabulce T3 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 kolem radiátoru 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 / chladicího média. Provozovatel je povinen zabezpečit vhodným opatřením, aby se teplota média nacházela nad rosným bodem vzduchu v místnosti.** Pokud teplota média klesne pod rosný bod, dochází ke kondenzaci vodních par na radiátoru a hrozí jeho poškození korozi. Pomocí tohoto dochlazování je možné snížit vysoké teploty o několik °C. **Nejedná se ale o klimatizaci. Nastavenou spínací a vypínací teplotu není možné měnit!**

■ „Diagnostický“ režim

Řídicí jednotka automaticky provádí kontrolu funkce snímačů teploty a kontrolu chodu ventilátorů. Pokud je zjištěna závada, jsou ventilátory vypnuty a signalizační diody na panelu (obr. V5) blikáním signalizují příčinu závady (tab. T4). **Přechod řídicí jednotky do diagnostického režimu je automatický.**

Signalizace	Porucha	Popis	Příčina	T4
	Teplotní snímač BQ1	- Měřená teplota není v rozsahu: 0 až max. provozní teplota	1 - Teplota vstupní vody mimo rozsah 2 - Vadný snímač 3 - Přerušený / zkratovaný kabel snímače 4 - Odpojený konektor na řídicí desce	
	Teplotní snímač BQ2	- Měřená teplota není v rozsahu: 0 až max. provozní teplota	1 - Teplota okolí mimo rozsah 2 - Vadný snímač 3 - Přerušený / zkratovaný kabel snímače 4 - Odpojený konektor na řídicí desce	
	Ventilátor M1	- Ventilátor / ventilátory se netočí - Řídicí jednotka nemá informace o chodu ventilátorů	1 - Vadný ventilátor 2 - Přerušený / zkratovaný 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 7.2.) a připojení napájecího napětí se „diagnostický“ režim ukončí automaticky. Otáčky ventilátorů se nastaví na nulovou hodnotu.

7.2. Poruchy zařízení

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

■ Úvodní inicializace neproběhla

Viz kapitola 7.1. - „Příprava k provozu“

- Zkontrolujte externí napájecí zdroj a napětí v rozvodné síti.
- Zkontrolujte napájecí konektor XS1 a napájecí kabel externího napájecího zdroje a řídicí jednotky (obr. V3).

■ Ventilátory nepracují – režim „topení“

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

- Zkontrolujte polohu a uchytní snímače BQ1. Snímač musí přiléhat ke kovovému povrchu radiátoru RADIK V-POWER (obr. V1).

Pro kontrolu polohy snímače BQ1 je nutné demontovat ventilační jednotku V-POWER. Postup je uveden na obr. A1-A6.

Nejdříve odpojte napájecí konektor XS1 (obr. A1). Při odpojování konektoru přidržete jeho držák tak, aby se nevysunul ze své pozice (obr. S8). Odmontujte termostatickou hlavici a vyjměte krytku bočního krytu radiátoru (obr. A2). Směrem nahoru a dopředu uvolněte boční kryt radiátoru (obr. A4 a A5). Držák H1 a snímač povrchové teploty radiátoru BQ1 jsou umístěny na trubce vývodky radiátoru nacházející se pod ovládacím panelem ventilační jednotky (obr. A6).

Zkontrolujte zda se snímač BQ1 dotýká trubky radiátoru. Pokud je vše v pořádku namontujte zpět ventilační jednotku a boční kryty radiátoru opačným postupem (obr. B1-B4). Při montáži ventilační jednotky dbejte na to, aby zámký na koncích ventilační jednotky zapadly do horní části bočního krytu radiátoru (obr. B1) a aby byl dolní i horní otvor v bočním krytu usazen na vývodech radiátoru (obr. B1 a B2).

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. V2).

■ 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. V1).

■ Detekovaná porucha

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

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 RADIK V-POWER.

■ Instalace

- Instalaci a údržbu provádějte s napájecím zdrojem odpojeným od přírodní el. sítě.
- Pokud není v tomto návodu k obsluze stanoveno jinak, smí RADIK V-POWER instalovat, připojovat a uvádět do provozu pouze proškolený odborník.
- Instalace RADIK V-POWER se musí uskutečnit podle všeobecných, v daném místě platných, stavebních, bezpečnostních a instalačních předpisů.
- Namontovaný RADIK V-POWER nesmí překrývat zásuvku elektrického rozvodu. Po instalaci RADIK V-POWER musí být zásuvka elektrického rozvodu volně přístupná.

- RADIK V-POWER není určen pro montáž do prostředí se zvýšenou vlhkostí (koupelny, bazény, ...). Lze je 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 RADIK V-POWER od přírodní el. sítě

- Odpojení RADIK V-POWER od el. přírodní 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 RADIK V-POWER používejte pouze odnímatelný napájecí zdroj dodávaný s jednotkou.
- Pokud je napájecí zdroj nebo přírodní kabel s konektorem poškozen, ihned vyjměte napájecí zdroj ze zásuvky a zajistěte odbornou opravu! Poškozené díly nahrazujte pouze originálními díly od výrobce RADIK V-POWER!
- Při políti RADIK V-POWER vodou nebo jinou kapalinou ihned vyjměte napájecí zdroj ze zásuvky a nezapínejte, dokud není kapalina zcela odstraněna.

Radiátor RADIK V-POWER používejte pouze k určenému účelu (viz kapitola 1).



Výstraha: Radiátor RADIK V-POWER nezakrývejte! Může dojít k přehřátí a následnému poškození řídicí elektroniky a ventilátorů (obr. S2).

- Radiátor RADIK V-POWER nesmí být umístěn těsně pod elektrickou zásuvkou.
- Na RADIK V-POWER nesedějte, nestoupejte a nepokládejte žádné předměty.
- **Pozor!** Některé části výrobku se mohou silně zahřívát 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.
- Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. **Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí provádět děti bez dozoru!**



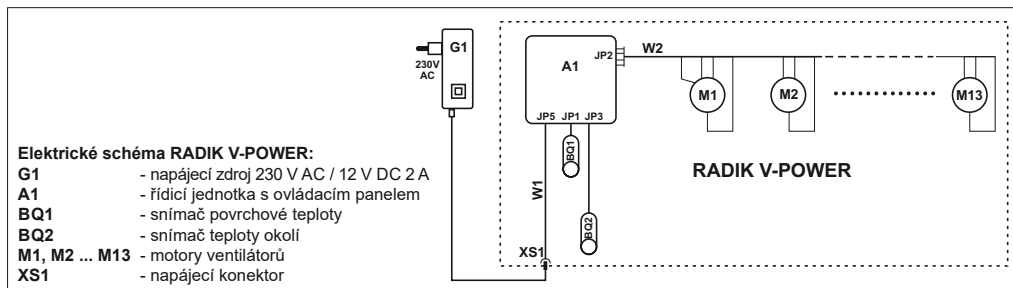
RADIK V-POWER zvyšuje proudění vzduchu, může proto dojít ke změně odstínu stěny v jeho okolí.

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 radiátoru RADIK V-POWER nedostala vlhkost.
- Neprovádějte žádné úpravy na radiátoru RADIK V-POWER, vedoucí ke změně jejich funkce.
- Jakékoliv zásahy do radiátoru RADIK V-POWER a jeho opravy může provádět pouze odborník s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací, který je navíc pro tyto účely proškolen výrobcem tohoto radiátoru.

CZ

■ Schéma zapojení



1. Účel

RADIK V-POWER je vyhrievacie doskové teleso/radiátor osadený ventilačnou jednotkou V-POWER určený na použitie v nízkoteplotných vyhrievacích systémoch s najvyššou prípustnou teplotou vody 60 °C. Vďaka ventilačnej jednotke má RADIK V-POWER zvýšený tepelný výkon.



Pred montážou zariadenia a uvedenia do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod!

2. Bezpečnostné pokyny

Vždy dodržujte bezpečnostné predpisy uvádzané v tomto návode. Nedodržanie bezpečnostných predpisov, výstražných upozornení a pokynov môže mať za následok zranenie osôb alebo vznik škôd na majetku alebo na radiátore RADIK V-POWER.

- Ak nie je v tomto návode na obsluhu stanovené inak, smie radiátor RADIK V-POWER inštalovať, pripájať a uvádzať do prevádzky iba preškolený odborník.
- Inštalácia radiátora RADIK V-POWER sa musí uskutočniť podľa všeobecných, v danom mieste platných, stavebných, bezpečnostných a inštalčných predpisov.
- Vždy dodržujte bezpečnostné predpisy, výstražné upozornenia, poznámky a pokyny uvádzané v tomto návode.
- Radiátor RADIK V-POWER nie je určený na montáž do prostredia so zvýšenou vlhkosťou (kúpeľne, bazény...). Je možné ho používať iba v priestoroch s nízkou vlhkosťou, teda v priestoroch s vnútornou atmosférou C1 podľa normy DIN 55 900 -2, (napr. obytné miestnosti, kancelárie – obr. S7).
- Inštaláciu a údržbu vykonávajte vždy s napájacím zdrojom odpojeným od prívodnej el. siete (obr. S8).
- Namontovaný radiátor nesmie prekryvať zásuvku elektrického rozvodu a nesmie byť umiestnený tesne pod elektrickou zásuvkou (obr. S6).
- Po inštalácii radiátora RADIK V-POWER musí byť zásuvka elektrického rozvodu voľne umiestnená (obr. S6).
- Počas celého obdobia prevádzkovej životnosti ventilačnej jednotky uchovávajte tento návod na obsluhu.
- Nevykonávajte žiadne úpravy na ventilačnej jednotke 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.
- Radiátor RADIK V-POWER používajte iba na určený účel.
- RADIK V-POWER nezakrývajte, môže dôjsť k jeho prehrievaniu a následnému poškodeniu radiacej elektroniky a ventilátorov (obr. S2)!
- Na RADIK V-POWER si nesadajte, nestúpajte a nekladte žiadne predmety (obr. S3).
- RADIK V-POWER nie je určený na sušenie bielizne, odkladanie drobných predmetov, odpočinok osôb alebo zvierat.
- Na napájanie ventilačnej jednotky V-POWER používajte iba odnímateľný napájací zdroj dodávaný s jednotkou alebo odporúčaný výrobcom RADIK V-POWER.
- Ak je napájací zdroj alebo prívodný kábel s konektorom poškodený, RADIK V-POWER ihneď odpojte od prívodnej el. siete a zaistite odbornú opravu! Poškodené diely nahradzujte iba originálnymi dielmi od výrobcu RADIK V-POWER!
- Pozor! Niektoré časti výrobku sa môžu silne zahrievať a spôsobovať popáleniny!
- Deťom mladším ako 3 roky by mal byť zamedzený 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 alebo 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!		Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!
	Nezakrývajte!		Nesvietiaca LED		Nestúpajte!
	Svietiaca LED (v režime „vyhrievanie“)		Nesadajte!		Neukladajte ťažké predmety!
	Blikajúca LED (v režime „chladenie“ alebo v „diagnostickom“ režime)				

4. Technické parametre RADIK V-POWER

Dĺžka (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Počet ventilátorov:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Výška (mm):	524, 624, 924												
Najvyššia prípustná teplota vykurovacej vody:	60 °C												
Najnižšia prípustná prevádzková teplota ventilačnej jednotky:	5 °C												
Najnižšia prípustná prevádzková teplota na dochladzovanie:	17 °C												
Najvyšší prípustný prevádzkový pretlak:	1,0 MPa												
Trieda ochrany spotrebiča:	III												
Napájacie napätie ventilačnej jednotky V-POWER:	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 624×1 000 mm)*												
Krytie – riadiaca jednotka:	IP 31												
Krytie – ventilátory:	IP 30												
Napájací konektor XS1:	Zásuvka 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 – vyhrievacie telesá:	SZU Brno, podľa ČSN EN 16430												

SK

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



Spoločnosť KORADO, a.s. vyhlasuje, že výrobok RADIK V-POWER spĺňa základné požiadavky a ďalšie ustanovenia smerníc 305/2011/EÚ, 2014/30/EÚ, 2011/65/EÚ.
Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránke <https://www.korado.cz/> v sekcii na stiahnutie.



Staré elektrické a elektronické zariadenia

Elektrické alebo elektronické zariadenia, ktoré už nie sú spôsobilé na použitie, je nutné zhromažďovať oddelene a odovzdať na ekologickú recykliáciu (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, aj keď neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nevyhadzujte do bežného odpadu, ale odovzdajte na zberné miesto elektrického odpadu.

5. Opis

RADIK V-POWER sa skladá z vyhrievacieho doskového telesa RADIK, ventilačnej jednotky V-POWER, snímačov teploty a ich držiakov (obr. V1). Podľa dĺžky je RADIK V-POWER osadený príslušným počtom ventilátorov a riadiacou jednotkou. Riadiaca jednotka ovláda ventilátory v závislosti od povrchovej teploty radiátora a okolitej teploty. Stupeň otáčok ventilátora je možné voľiť pomocou ovládacieho panelu umiestneného na hornej strane ventilačnej jednotky V-POWER. Ventilačná jednotka V-POWER je napájaná jednosmerným napätím 12 V z externého sieťového napájacieho zdroja dodávaného výrobcom RADIK V-POWER. Súčasťou výrobu RADIK V-POWER je aj snímač BQ1, ktorý meria povrchovú teplotu radiátora, snímač okolitej teploty BQ2 merajúci teplotu okolitého vzduchu a napájací konektor XS1.

RADIK V-POWER (obr. V1), opis:

VU – Ventilačná jednotka V-POWER
R – Radiátor
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

Ovládací panel RADIK V-POWER (obr. V5), opis:

1 - Panel
2 - Ovládacie (viacfunkčné) tlačidlo
3 - Signalizačné diódy (5× zelená LED)

6. Montáž

Radiátor RADIK V-POWER sa montuje a k vyhrievacej sústave pripája rovnako, ako štandardný radiátor RADIK VKM8 (pozrite ďalšie príbalové tlačiviny).

■ Uvedenie ventiláčnej jednotky V-POWER do prevádzky

- Skontrolujte správne vysunutie snímača BQ2. Snímač musí byť vysunutý pod držiak o 10–12 mm (postup pozrite na obr. V2.)
- Ďalej postupujte podľa popisu v kapitole 7.

7. Obsluha

SK

7.1. Opis funkcie

Východiskové nastavenie ventiláčnej jednotky RADIK V-POWER je v režime „vyhrievanie“. Pomocou tlačidla na ovládacom paneli (obr. V5) je možné RADIK V-POWER prepnúť do režimu „chladenie“. V prípade poruchy snímačov teploty alebo ventilátorov prejde radiátor automaticky do „diagnostického“ režimu. Zvolený režim („vyhrievanie/chladenie“) a navolený stupeň otáčok ventilátorov sú uchované aj pri výpadku elektrickej energie alebo odpojení napájacieho napätia.

■ Príprava na prevádzku

K napájaciemu napätiu sa RADIK V-POWER (ventiláčna jednotka V-POWER) pripojí zastrčením napájacieho konektora externého sieťového zdroja do napájacieho konektora XS1 (obr. V3). Pri začatí 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. Ak je všetko v poriadku, riadiaca jednotka je pripravená na prevádzku vo zvolenom režime. Z výroby je nastavený režim „vyhrievanie“. 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 na paneli (obr. V5) 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), 1× krátko preblikne prvá a posledná signalizačná dióda.

■ Voľba otáčok ventilátorov

Krátkym opakovaným stlačením ovládacieho tlačidla (obr. V5) sa postupne mení žiadaný stupeň otáčok v 6 krokoch (tab. T1). Po navolení žiadaného stupňa otáčok sa aktuálne otáčky ventilátorov postupne zvyšujú na požadovanú hodnotu.

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

■ Zmena režimu „vyhrievanie“/„chladenie“

Na zmenu režimu je nutné držať ovládacie tlačidlo 2 (obr. V5) stlačené 10 sekúnd. V režime „vyhrievanie“ svietia signalizačné diódy trvalo, v režime „chladenie“ signalizačné diódy blikajú.

■ Režim „vyhrievanie“

Ventilátory sú riadené podľa povrchovej teploty radiátora a teploty okolitého prostredia (tab. T2). RADIK V-POWER je možné vybaviť ručne ovládanou termostatickou hlavou.

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.



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

V prípade nedostatku prúdenia vzduchu okolo radiátora môže dôjsť k prehriatiu snímačov teploty a tým k ovplyvneniu funkcie zariadenia.

■ Režim „chladenia“

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	T3
17 °C - 23 °C	0 °C - 60 °C	Zapnuté ventilátory	
< 17 °C	0 °C - 60 °C	Vypnutie ventilátorov, nízka teplota chladivého média	
> 23 °C	0 °C - 60 °C	Vypnutie ventilátorov, vysoká teplota chladivého 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 okolo radiátora 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/chladivého 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 spináciu a vypináciu teplotu nie je možné meniť/denzátu na vonkajších plochách radiátora. Pomocou tohto chladenia je možné znížiť vysoké izbové teploty o niekoľko °C. Nejde však o plnohodnotnú klimatizáciu.**

■ „Diagnostickeý“ režim

Riadiaca jednotka automaticky vykonáva kontrolu funkcie snímačov teploty a kontrolu chodu ventilátorov. Ak je zistená porucha, sú ventilátory vypnuté a signalizačné diódy na paneli (obr. V5) blikaním signalizujú príčinu poruchy (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 až 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 až 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 privodný kábel ventilátora 3 – Neprípojený privodný kábel ventilátora	
	Kondenzácia	- Nebezpečenstvo kondenzácie vodných pár na povrchu vykurovacieho telesa	1 – Povrchová teplota vykurovacieho telesa < 17 °C	

■ Ukončenie „diagnostického“ režimu

Po odstránení poruchy (pozrite kapitolu 7.2.) a pripojení napájacieho napätia sa „diagnostický“ režim ukončí automaticky. Otáčky ventilátorov sa nastaví na nulovú hodnotu.

7.2. Poruchy zariadenia

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

■ Úvodná inicializácia neprebehla

Pozrite kapitolu 7.1. – „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. V3).

■ Ventilátory nepracujú – režim „vyhrievanie“

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

- Skontrolujte polohu a uchytenie snímača BQ1. Snímač musí priliehať ku kovovému povrchu radiátora RADIK V-POWER (obr. V1).

Na kontrolu polohy snímača BQ1 je nutné demontovať ventilačnú jednotku V-POWER. Postup je uvedený na obr. A1 až A6. Najskôr odpojte napájací konektor XS1 (obr. A1). Pri odpájaní konektora pridržte jeho držiak tak, aby sa nevysunul zo svojej pozície (obr. S8). Odmontujte termostatickú hlavicu a vyberte krytku bočného krytu radiátora (obr. A2). Smerom nahor a dopredu uvoľnite bočný kryt radiátora (obr. A4 a A5). Držiak H1 a snímač teploty povrchu radiátora BQ1 sú umiestnené na výstupnej rúrke radiátora, ktorá sa nachádza pod ovládacím panelom ventilačnej jednotky (obrázok A6).

Skontrolujte, či sa snímač BQ1 dotýka rúrky chladiča. Ak je všetko v poriadku namontujte späť ventilačnú jednotku a bočné kryty radiátora opačným postupom (obr. B1-B4). Pri montáži ventilačnej jednotky dbajte na to, aby zámkové na koncoch ventilačnej jednotky zapadli do horných častí bočného krytu radiátora (obr. B1 a aby bol dolný aj horný otvor v bočnom kryte usadený na vývodkách radiátora (obr. B1 a B2).

Teplota okolia je < 27 °C: (tab. T2)

- Skontrolujte snímač BQ2. V jeho okolí musí voľne prúdiť vzduch, snímač nesmie byť pokrytý prachom. Čelo snímača musí byť vysunuté 10–12 mm pod držiak H2 (obr. V2).

■ 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 RADIK V-POWER (obr. V1).

■ Detegovaná 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 RADIK V-POWER.

8. Dôležité upozornenia

Vždy dodržujte bezpečnostné predpisy uvádzané v tomto návode. Nedodržanie bezpečnostných predpisov, výstražných upozornení a pokynov môže mať za následok zranenie osôb alebo vznik škôd na RADIK V-POWER.

■ Inštalácia

- Inštaláciu a údržbu vykonávajte s napájacím zdrojom odpojeným od prívodnej el. siete.
- Ak nie je v tomto návode na obsluhu stanovené inak, smie RADIK V-POWER inštalovať, pripájať a uvádzať do prevádzky iba preškolený odborník.
- Inštalácia RADIK V-POWER sa musí uskutočniť podľa všeobecných, v danom mieste platných, stavebných, bezpečnostných a inšalačných predpisov.
- Namontovaný RADIK V-POWER nesmie prekryvať zásuvku elektrického rozvodu. Po inštalácii RADIK V-POWER musí byť zásuvka elektrického rozvodu voľne prístupná.

- RADIK V-POWER nie je určený na montáž do prostredia so zvýšenou vlhkosťou (kúpeľne, bazény...). Je možné ho používať iba v priestoroch s nízkou vlhkosťou (napr. obytné miestnosti, kancelárie...), teda v priestoroch s vnútornou atmosférou C1 podľa normy DIN 55 900-2.

■ Odpojenie RADIK V-POWER od prívodnej el. siete

- Odpojenie RADIK V-POWER od el. prívodnej siete sa vykoná vytiahnutím napájacieho kábla externého sieťového zdroja z napájacieho konektora XS1.



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

9. Prevádzka



- Na napájanie RADIK V-POWER používajte iba odnímateľný napájací zdroj dodávaný s jednotkou.
- Ak je napájací zdroj alebo prívodný kábel s konektorom poškodený, ihneď vyberte napájací zdroj zo zásuvky a zaistite odbornú opravu! Poškodené diely nahradzujte iba originálnymi dielmi od výrobcu RADIK V-POWER!
- Pri poliatí RADIK V-POWER vodou alebo inou kvapalinou ihneď vyberte napájací zdroj zo zásuvky a nezapínajte, kým nie je kvapalina celkom odstránená.

Radiátor RADIK V-POWER používajte iba na určený účel (pozrite kapitolu 1).



Výstraha: Radiátor RADIK V-POWER nezakrývajte! Môže dôjsť k prehriatiu a následnému poškodeniu riadiacej elektroniky a ventilátorov (obr. S2).

- Radiátor RADIK V-POWER nesmie byť umiestnený tesne pod elektrickou zásuvkou.
- Na RADIK V-POWER si nesadajte, nestúpajte a nekladte žiadne predmety.
- **Pozor!** Niektoré časti výrobku sa môžu silne zahrievať a spôsobovať popáleniny!
- Deťom **mladším ako 3 roky** by sa mal 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 alebo 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!**

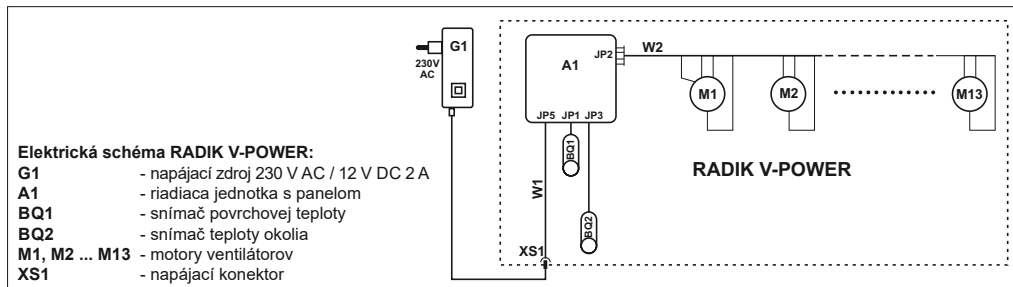


RADIK V-POWER zvyšuje prúdenie vzduchu, môže preto dôjsť k zmene odteku steny v jeho okolí.

10. Údržba

- Údržbu vykonávajte s napájacím zdrojom odpojeným od rozvodu elektrickej siete.
- Pravidelne odstraňujte prach z povrchu radiátora.
- Pri čistení nepoužívajte abrazívne čističe alebo rozpúšťadlá.
- Pri čistení dbajte na to, aby sa do ventilačnej jednotky radiátora RADIK V-POWER nedostala vlhkosť.
- Nevykonávajte žiadne úpravy na radiátore RADIK V-POWER vedúce k zmene ich funkcie.
- Akékoľvek zásahy do radiátora RADIK V-POWER a jeho opravy môže vykonávať iba odborník s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorý je navyše na tieto účely preškolený výrobcom tohto radiátora.

■ Schéma zapojenia



1. Purpose

The RADIK V-POWER is a steel panel radiator fitted with a V-POWER ventilation unit designed for use in low-temperature heating systems with a maximum permissible water temperature of 60 °C. Thanks to the ventilation unit, the RADIK V-POWER 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 RADIK V-POWER radiator.

EN

- Unless specified otherwise in this instruction manual, the RADIK V-POWER radiator may only be installed, connected and set into operation by a trained professional.

- Installation of the RADIK V-POWER radiator must be carried out in accordance with the general building, safety and installation regulations applicable in the given location.

- Always comply with the safety regulations, warnings, notes and instructions given in this manual.

- The RADIK V-POWER radiator is not intended for installation in environments with increased humidity (bathrooms and swimming pools, etc.). It can only be used in rooms with low humidity, i.e. in rooms with indoor atmosphere C1 according to DIN 55 900 -2, (e.g. rooms used for residential purposes and offices - Fig. S7).

- Always carry out installation and maintenance with the power supply disconnected from the mains (Fig. S8).

- The installed radiator 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 radiator, the plug socket must be freely accessible (Fig. S6).

- Keep this instruction manual for the entire operating life of the 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 radiator for the intended purpose.

- Do not cover the RADIK V-POWER 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 RADIK V-POWER (Fig. S3).

- The RADIK V-POWER is it not intended for drying laundry, storing small items or for people or animals to rest on.

- Use only the removable power supply supplied with the unit or recommended by the manufacturer of the RADIK V-POWER to power the V-POWER ventilation unit.

- If the power supply or the power cable with connector is damaged, disconnect the RADIK 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!

- 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!



Unlit LED



Lit LED (in "heating" mode)



Flashing LED (in "cooling" or "diagnostic" mode)



Risk of electric shock!



Do not climb on the appliance!



Do not sit on the appliance!



Do not place heavy items on the appliance!

4. Technical parameters of the RADIK V-POWER

Length (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Number of fans:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Height (mm):	524, 624, 924												
Maximum permissible temperature of heating water:	60 °C												
Minimum permissible operating temperature of the ventilation unit:	5 °C												
Minimum permissible operating temperature for passive cooling:	17 °C												
Maximum permissible operating pressure:	10 bar												
Appliance protection class:	III												
Supply voltage for the V-POWER ventilation unit:	12 V DC												
External mains power supply:	230 V AC/12 V DC/2 A, protection class II, round plug Ø 5.5/2.1 mm												
Maximum power input:	8 / 28 VA (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 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 – heating elements:	SZU Brno, to ČSN EN 16430												

* Acoustic pressure measured in accordance with ČSN EN ISO 3744 at a distance of 2 m. The values given are valid for dimensions 624×1,000 mm, type 22.



KORADO, a.s. declares that the RADIK V-POWER product conforms with the basic requirements and other provisions of directives 305/2011/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
Find the original declaration of conformity at <https://www.korado.cz/> in the download section.



Waste electrical and electronic equipment
Electrical or electronic equipment which is no longer fit for use must be collected separately and handed over for environmentally friendly recycling (European Directive on waste electrical and electronic equipment). Use the return and collection systems established in the given 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.

5. Description

The RADIK V-POWER consists of a RADIK steel panel radiator, a V-POWER ventilation unit, temperature sensors and their brackets (Fig. V1). The RADIK V-POWER 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 ventilation unit. The V-POWER ventilation unit is powered by 12 V direct current from an external mains power supply supplied by the manufacturer of the RADIK V-POWER. The RADIK V-POWER also includes 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.

RADIK V-POWER (Fig. V1), description:

- VU - V-POWER ventilation unit
- R - Radiator
- BQ1 - Radiator surface temperature sensor
- BQ2 - Ambient temperature sensor
- XS1 - Power connector
- G1 - External mains power supply
- H1 - Bracket for BQ1 sensor
- H2 - Bracket for BQ2 sensor and XS1 connector

Control panel for the RADIK V-POWER (Fig. V5), description:

- 1 - Panel
- 2 - Control button (multifunctional)
- 3 - Indicator diodes (5× green LED)

6. Installation

The RADIK V-POWER radiator is installed and connected to the heating system in the same way as the standard RADIK VKM8 radiator (see other package leaflets).

■ Setting the V-POWER ventilation unit into operation

- Check that the BQ2 sensor is positioned correctly in the bracket. The end of the sensor must extend 10-12 mm below the bracket (see Fig. V2 for procedure).
- Then proceed as described in Chapter 7.

7. Operation

7.1. Description of functions

EN

The default setting of the RADIK V-POWER ventilation unit is „heating“ mode. The button on the control panel (Fig. V5) can be used to switch the RADIK V-POWER to „cooling“ mode. In the event of a fault in the temperature sensors or fans, the radiator 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.

■ Preparing for operation

Connect the RADIK V-POWER (V-POWER ventilation unit) to the supply voltage by plugging the power connector of the external power supply into the XS1 power connector (Fig. V3). 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 on the panel (Fig. V5) 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 (Fig. V5) 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. V5) 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 RADIK V-POWER can be equipped with a manually operated thermostatic valve.

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.



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.

■ “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	

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!**

■ “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 on the panel (Fig. V5) indicate the cause of the fault (Tab. T4) by flashing. **Switching of the control unit to diagnostic mode occurs automatically.**

Indication	Fault	Description	Cause	T4
    	BQ1 temperature sensor	- The measured temperature is not within the range: 0 to 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 to 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	

■ Exiting “diagnostic” mode

After the fault has been remedied (see Chapter 7.2.) and the power supply has been connected, “diagnostic” mode ends automatically. Fan speed is set to zero.

7.2. Device faults

If the RADIK V-POWER is not working properly, carry out a check as described below.

■ Initial activation did not take place

See Chapter 7.1. - “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. V3).

■ 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 RADIK V-POWER radiator (Fig. V1).

In order to check the position of the BQ1 sensor, the V-POWER ventilation unit must be removed. The procedure for this is shown in Fig. A1 to A6. First disconnect the XS1 power connector (Fig. A1). When disconnecting the connector, hold the bracket to prevent the connector from sliding out of position (Fig. S8). Remove the thermostatic valve and remove the radiator side cover (Fig. A2). Release the radiator side cover by sliding it up and to the side (Fig. A4 and A5). The H1 bracket and BQ1 radiator surface temperature sensor are mounted on the radiator outlet pipe found under the control panel of the ventilation unit (fig. A6). Check if the BQ1 sensor touches the radiator pipe. If everything is in order, reinstall the ventilation unit and radiator side covers by reversing the procedure for removal (Fig. B1-B4). When fitting the ventilation unit, make sure that the locks at the ends of the ventilation unit are inserted into the top of the radiator side cover (Fig. B1) and that the lower and upper holes in the side cover are fitted over the radiator bushing (Fig. B1 and B2).

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 bracket (Fig. V2).

■ **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 RADIK V-POWER (Fig. V1).

■ **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 power supply cables. If you do not find the cause of the fault, contact your dealer or the manufacturer of the RADIK V-POWER.

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 RADIK V-POWER.

■ **Installation**

- Always carry out installation and maintenance with the power supply disconnected from the mains.
- Unless specified otherwise in this instruction manual, the RADIK V-POWER may only be installed, connected and set into operation by a trained professional.
- Installation of the RADIK V-POWER must be carried out in accordance with the general building, safety and installation regulations applicable in the given location.
- The installed RADIK V-POWER must not cover up a plug socket. After installation of the RADIK V-POWER, the plug socket must be freely accessible.
- *The RADIK V-POWER is not intended for installation in environments with increased humidity (bathrooms and swimming pools, etc.). It can only be used in rooms with low humidity (e.g. rooms used for residential purposes and offices, ...), i.e. in rooms with indoor atmosphere C1 according to DIN 55 900 -2.*

■ **Disconnection of the RADIK V-POWER from the mains**

- ODisconnection of the RADIK V-POWER from the mains is performed by pulling the power cable of the external power supply from the XS 1 power connector.



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

9. Operation



- Use only the removable power supply supplied with the unit to power the RADIK V-POWER.
- 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 RADIK V-POWER!
- If the RADIK V-POWER is splashed with water or other liquid, immediately remove the power supply from the plug socket and do not switch it on until the liquid has been removed completely.

Only use the RADIK V-POWER radiator for the intended purpose (see Chapter 1).



Warning: Do not cover the RADIK V-POWER as it may overheat and cause damage to the electronic control system and fans (Fig. S2).

- The RADIK V-POWER radiator must not be located just below a plug socket.
- Do not sit, climb or place any objects on the RADIK V-POWER.
- **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.
- Children must not play with the appliance. **Cleaning and maintenance carried out by the user must not be carried out by unsupervised children!**

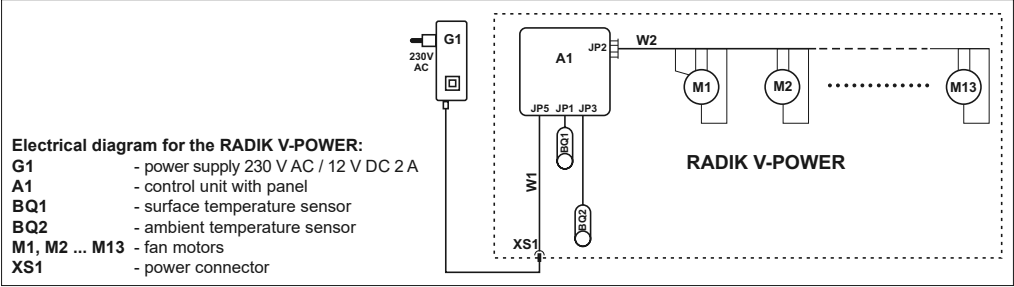


The RADIK V-POWER increases the flow of air, therefore the wall near it may be prone to discolouration.

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 ventilation unit of the RADIK V-POWER radiator.
- Do not make any modifications to the RADIK V-POWER radiator which would alter its function.
- Any work on and repairs to the RADIK V-POWER radiator 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 radiator.

■ Circuit diagram



1. Zweck

Der RADIK V-POWER ist ein Plattenheizkörper / Radiator, der mit der Ventilationseinheit V-POWER bestückt ist, die für den Einsatz in Niedertemperatur-Heizsystemen mit einer maximalen zulässigen Wassertemperatur von 60 °C bestimmt ist. Dank der Ventilationseinheit bietet der RADIK V-POWER 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 Sicherheitshinweise ein. Bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise und Anweisungen kann es zur Verletzung von Personen oder Schäden am Eigentum oder am Radiator RADIK V-POWER kommen.

- Sofern es in dieser Bedienungsanleitung nicht anders festgelegt ist, darf der Radiator RADIK V-POWER lediglich von einem geschulten Fachmann installiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden.

DE Die Installation des Radiators RADIK V-POWER muss gemäß 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.
- Der Radiator RADIK V-POWER ist nicht für eine Montage in Umgebungen mit erhöhter Feuchtigkeit (Bäder, Pools, ...) bestimmt. Er kann lediglich in Bereichen mit geringer Feuchtigkeit, also in Bereichen mit der Innenraumatmosfera C1 gemäß der Norm DIN 55 900 -2, (z. B. Wohnräume, Büros - Abb. S7) verwendet werden.
- Die Installation und die Wartung sind stets mit einem vom Stromnetz getrennten Netzteil auszuführen (Abb. S8).
- Der montierte Radiator darf keine Verteilerdose verdecken und nicht dicht unter einer Steckdose angebracht sein (Abb. S6).
- Nach der Installation des Radiators RADIK V-POWER muss die Verteilerdose frei zugänglich sein (Abb. S6).
- Diese Bedienungsanleitung ist während der gesamten Lebensdauer der Ventilationseinheit aufzubewahren.
- Nehmen Sie an der Ventilationseinheit und am Radiator keine Änderungen vor, die einen Einfluss auf ihre Funktionsweise haben.
- Jegliche Eingriffe in die Ventilationseinheit V-POWER und deren Reparaturen darf lediglich ein Fachmann mit der entsprechenden elektrotechnischen Qualifikation vornehmen, der darüber hinaus durch den Hersteller für diese Zwecke geschult ist.
- Verwenden Sie den Radiator RADIK V-POWER lediglich zum vorgesehenen Zweck.
- Decken Sie den RADIK V-POWER nicht ab, dies kann zu seiner Überhitzung und zur anschließenden Beschädigung der Steuerungselektronik und der Ventilatoren führen (Abb. S2)!
- Setzen Sie sich nicht und steigen Sie nicht auf den RADIK V-POWER und legen Sie keine Gegenstände auf diesem ab (Abb. S3).
- Der RADIK V-POWER ist nicht zum Wäschetrocknen, zum Ablegen kleiner Gegenstände, zum Ausruhen von Personen oder Tieren bestimmt.
- Verwenden Sie für die Stromversorgung der Ventilationseinheit V-POWER lediglich das mit der Einheit gelieferte oder ein vom Hersteller des RADIK V-POWER 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!
- 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!		Stromschlaggefahr!
	Drohende Gefahr!		Nicht draufsteigen!
	Nicht abdecken!		Nicht draufsetzen!
	LED leuchtet nicht		Keine schweren Gegenstände darauflegen!
	LED leuchtet (im Modus „Heizen“)		
	Blinkende LED (im Modus „Kühlen“ oder im „Diagnosemodus“)		

4. Technische Parameter des RADIK V-POWER

Länge (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Anzahl der Ventilatoren:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Höhe (mm):	524, 624, 924												
Höchstzulässige Temperatur des Heizwassers:	60 °C												
Niedrigste zulässige Betriebstemperatur der Ventilationseinheit:	5 °C												
Niedrigste zulässige Betriebstemperatur für die passive Kühlung:	17 °C												
Höchstzulässiger Betriebsüberdruck:	1,0 MPa												
Schutzklasse des Geräts:	III												
Versorgungsspannung der Ventilationseinheit V-POWER:	12 V DC												
Externes Netzteil:	230 V AC/12 V DC/2 A, Schutzklasse II, Rundstecker Ø 5,5/2,1 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 624×1 000 mm)*												
Schutzart - Steuergerät:	IP 31												
Schutzart - Ventilatoren:	IP 30												
Versorgungsstecker XS1:	Rundstecker Ø 5,5/2,1 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												

* Schallpegel gemäß der Norm ČSN EN ISO 3744 in einer Entfernung von 2 m gemessen.
Die angegebenen Werte gelten für die Abmessungen 624 × 1 000 mm, Typ 22.



KORADO, a.s. erklärt, dass das Produkt RADIK V-POWER den grundlegenden Anforderungen und anderen Bestimmungen der Richtlinien 305/2011/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU entspricht. Das Original der Konformitätserklärung finden Sie unter <https://www.korado.cz/> in der Sektion Download.



Elektro- und Elektronikaltgeräte
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 „Herunterladen“.

5. Beschreibung

Der RADIK V-POWER besteht aus dem Plattenheizkörper RADIK, der Ventilationseinheit V-POWER, Temperaturfühlern und deren Halterungen (Abb. V1). Je nach Länge ist der RADIK V-POWER mit der entsprechenden Anzahl Ventilatoren und einem Steuergerät bestückt. Das Steuergerät betätigt die Ventilatoren in Abhängigkeit von der Oberflächentemperatur des Heizkörpers und der Umgebungstemperatur. Die Drehzahlstufe des Ventilators kann mithilfe der an der Oberseite der Ventilationseinheit V-POWER angebrachten Schalttafel gewählt werden. Die Ventilationseinheit V-POWER wird mit 12 V Gleichspannung aus einem vom Hersteller des RADIK V-POWER gelieferten externen Netzteil versorgt. Bestandteil des RADIK V-POWER sind auch der Fühler BQ1, der die Oberflächentemperatur des Radiators misst, der Umgebungstemperaturfühler BQ2, der die Temperatur der Umgebungsluft misst, und der Versorgungsstecker XS1.

RADIK V-POWER (Abb. V1), Beschreibung:	Schalttafel des RADIK V-POWER (Abb. V5), Beschreibung:
VU - Ventilationseinheit V-POWER	1 - Tafel
R - Radiator	2 - Bedien-/Multifunktionstaste
BQ1 - Fühler der Oberflächentemperatur des Radiators	3 - Signaldioden (5× grüne LED)
BQ2 - Fühler der Umgebungstemperatur	
XS1 - Versorgungsstecker	
G1 - Externes Netzteil	
H1 - Halterung des Fühlers BQ1	
H2 - Halterung des Fühlers BQ2 und des Steckers XS1	

6. Montage

Der Radiator RADIK V-POWER wird genauso montiert und an das Heizungssystem angeschlossen wie der Standardheizkörper RADIK VKM8 (siehe weitere Beipackzettel).

■ Inbetriebnahme der Ventilationseinheit V-POWER

- Kontrollieren Sie, ob der Fühler BQ2 richtig herausgeschoben ist. Er muss 10–12 mm unter die Halterung herausgeschoben sein (Vorgehensweise siehe Abb. V2).
- Weiter gehen Sie gemäß der Beschreibung in Kapitel 7 vor.

7. Bedienung

7.1. Funktionsbeschreibung

Die Ausgangseinstellung der Ventilationseinheit RADIK V-POWER ist der Modus „Heizen“. Mithilfe der Taste auf dem Bedienfeld (Abb. V5) kann der RADIK V-POWER in den Modus „Kühlen“ umgeschaltet werden. Im Fall einer Störung der Temperaturfühler oder der Ventilatoren schaltet der Radiator automatisch in den „Diagnosemodus“ um. Der gewählte Modus („Heizen/ Kühlen“) und die gewählte Drehzahlstufe der Ventilatoren bleiben auch bei einem Stromausfall oder beim Abtrennen der Versorgungsspannung erhalten.

■ Vorbereitung auf den Betrieb

An die Versorgungsspannung wird der RADIK V-POWER (die Ventilationseinheit V-POWER) durch Einstecken des Versorgungssteckers des externen Netzteils in den Versorgungsstecker XS1 angeschlossen (Abb. V3). 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 auf der Tafel (Abb. V5) 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) gewählt ist, blinken die erste und die letzte Signaldiode 1x kurz auf.

■ Wahl der Drehzahl der Ventilatoren

Durch kurzes wiederholtes Drücken der Bedientaste (Abb. V5) kann die gewünschte Drehzahlstufe sukzessive in 6 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)	

■ Änderung des Modus „Heizen“ / „Kühlen“

Um den Modus zu ändern, ist die Bedientaste 2 (Abb. V5) für 10 Sekunden gedrückt zu halten. Im Modus „Heizen“ leuchten die Signaldioden dauerhaft, im Modus „Kühlen“ blinken die Signaldioden.

■ Modus „Heizen“

Die Ventilatoren werden anhand der Oberflächentemperatur des Radiators und der Umgebungstemperatur gesteuert (Tab. T2). Der RADIK V-POWER kann mit einem manuell betätigten Thermostatkopf ausgestattet werden.

Fühler BQ1	Fühler BQ2	Zustand	T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ausgeschaltete Ventilatoren, niedrige Temperatur des Radiators	
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Eingeschaltete Ventilatoren, die Temperatur des Radiators ist ≥ 32 °C	
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Ausschalten der Ventilatoren, die Temperatur des Radiators 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 Radiator nicht ab! Lassen Sie die Umgebung des Radiators frei!** Bei einer unzureichenden Luftströmung um den Radiator kann es zum Überhitzen der Temperaturfühler und damit zur Beeinflussung der Funktion des Geräts kommen.

■ „Kühlmodus“

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	Zustand	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 Radiator nicht ab! Lassen Sie die Umgebung des Radiators frei!** Bei einer unzureichenden Luftströmung um den Radiator kann es zu einer Fehlfunktion der Temperaturfühler und damit zur Beeinflussung der Funktion des gesamten Geräts kommen.

DE

 **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 auf der Tafel (Abb. V5) zeigen durch Blinken die Fehlerursache an (Tab. T4). **Der Wechsel des Steuergeräts in den Diagnosemodus erfolgt automatisch.**

Anzeige	Störung	Beschreibung	Ursache	T4
	Temperaturfühler BQ1	- Die gemessene Temperatur liegt nicht in der Spanne: 0 bis max. Betriebstemperatur	1 - Temperatur des Eingangswassers außerhalb der Spanne 2 - Fehlerhafter Fühler 3 - Unterbrochenes / kurzgeschlossenes Kabel des Fühlers 4 - Abgetrennter Schalter auf der Steuertafel	
	Temperaturfühler BQ2	- Die gemessene Temperatur liegt nicht in der Spanne: 0 bis 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	

■ Beendigung des „Diagnosemodus“

Nach Behebung eines Fehlers (siehe Kapitel 7.2.) 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 der RADIK V-POWER nicht richtig arbeitet, führen Sie eine Kontrolle anhand der nachstehenden Beschreibung durch.

■ Die Erstaktivierung ist nicht erfolgt

Siehe Kapitel 7.1. - „Vorbereitung zum 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. V3).

■ Die Ventilatoren arbeiten nicht – Modus „Heizen“

Die Temperatur des Radiators ist >32 °C: (Tab. T2)

- Kontrollieren Sie die Position und die Befestigung des Fühlers BQ1. Dieser muss an der Metalloberfläche des Radiators RADIK V-POWER anliegen (Abb. V1).

Um die Position des BQ1-Sensors zu überprüfen, ist es notwendig, das V-POWER-Modul mit Lüftern zu demontieren (Abb. A1-A6). Trennen Sie zunächst den XS1-Stromstecker (Abb. A1), halten Sie beim Trennen des Steckers dessen Halterung fest, damit er nicht aus seiner Position rutscht (Abb. S8). Demontieren Sie den Thermostatkopf und entfernen Sie die Kunststoffabdeckung der Seitenabdeckung des Heizkörpers (Abb. A2). Lösen Sie die Seitenabdeckung des Heizkörpers nach oben und vorne (Abb. A4 und A5). Die Halterung H1V und der Heizkörperoberflächentemperaturfühler BQ1 befinden sich am Rohr des Auslaufs des Heizkörpers unter dem Bedienfeld der Lüftungseinheit (Abb. A6). Überprüfen Sie, ob der BQ1-Sensor das Rohr des Heizkörpers berührt. Montieren Sie anschließend das Lüftungsgerät und die Seitenabdeckungen in umgekehrter Reihenfolge wieder (Abb. B1-B4). Achten Sie beim Einbau des Lüftungsgeräts darauf, dass die Verriegelungen an beiden Enden des Moduls mit Lüftern in den oberen Teil der Seitenabdeckung

des Heizkörpers passen (Abb. B1) und dass die unteren und oberen Löcher in der Seitenabdeckung aufliegen (Abb. B1 und B2).

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. V2).

■ **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. V1).

■ **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 den Händler oder den Hersteller des RADIK V-POWER.

DE

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 der RADIK V-POWER lediglich von einem geschulten Fachmann installiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- Die Installation des RADIK V-POWER ist gemäß den allgemeinen, am gegebenen Ort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften vorzunehmen.
- Der montierte RADIK V-POWER darf keine Verteilerdose verdecken. Nach der Installation des RADIK V-POWER muss die Verteilerdose frei zugänglich sein.
- **Der RADIK V-POWER ist nicht für eine Montage in einer Umgebung mit erhöhter Feuchtigkeit (Bäder, Pools, ...) bestimmt. Er kann lediglich in Bereichen mit geringer Feuchtigkeit (z. B. Wohnräume, Büros, ...), also in Räumen mit der Innenraumatmosphäre C1 gemäß der Norm DIN 55 900 - 2 verwendet werden.**

■ **Trennen des RADIK V-POWER vom Stromnetz**

- Das Trennen des RADIK 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 Herauschieben der Halterung aus ihrer Position im Radiator.

9. Betrieb



- Verwenden Sie für die Stromversorgung des RADIK V-POWER lediglich das mit dem Gerät gelieferte abtrennbare Netzteil.
- Wenn das Netzteil oder das Anschlusskabel mit dem Stecker beschädigt ist, nehmen Sie das Netzteil sofort aus der Steckdose und stellen die fachgerechte Reparatur sicher! Ersetzen Sie beschädigte Teile lediglich durch Originalteile vom Hersteller des RADIK V-POWER!
- Sollte der RADIK V-POWER mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit übergossen werden, nehmen Sie sofort das Netzteil aus der Steckdose und schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor die Flüssigkeit nicht vollständig beseitigt ist.

Verwenden Sie den Radiator RADIK V-POWER lediglich zum vorgesehenen Zweck (siehe Kapitel 1).



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

- Verwenden Sie den Radiator RADIK V-POWER lediglich zum vorgesehenen Zweck (siehe Kapitel 1).
- Setzen Sie sich nicht und steigen Sie nicht auf den RADIK V-POWER und legen Sie keine Gegenstände auf diesem 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 stehen 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.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät nicht spielen. **Die Reinigung und die vom Nutzer durchgeführte Wartung dürfen Kinder nicht unbeaufsichtigt vornehmen!**

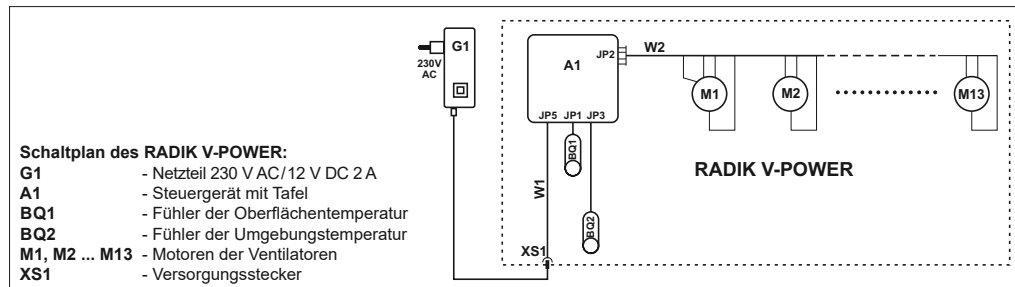


Der RADIK V-POWER erhöht die Luftströmung, weshalb es zu einer Änderung des Farbtons der Wand in seiner Umgebung kommen kann.

10. Wartung

- Führen Sie die Wartung mit einem vom Stromnetz getrennten Netzteil durch.
- Entfernen Sie regelmäßig den Staub von der Oberfläche des Radiators.
- Verwenden Sie bei der Reinigung keine abrasiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.
- Achten Sie bei der Reinigung darauf, dass keine Feuchtigkeit in die Ventilationseinheit des Radiators RADIK V-POWER gelangt.
- Nehmen Sie am Radiator RADIK V-POWER keine Anpassungen vor, die zu einer Änderung seiner Funktionsweise führen.
- Jegliche Eingriffe in den Radiator RADIK V-POWER und seine Reparaturen dürfen lediglich von einem Fachmann mit der entsprechenden elektrotechnischen Qualifikation vorgenommen werden, der darüber hinaus für diese Zwecke durch den Hersteller dieses Radiators geschult ist.

■ Schaltplan



DE

1. Utilisation prévue

Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER est un radiateur à panneaux équipé d'un module de ventilation V-POWER. Il est conçu pour être intégré dans les systèmes de chauffage à basse température, dont la température maximale admissible de l'eau est de 60 °C. Grâce au module de ventilation, le ventilo-radiateur RADIK V-POWER offre une puissance thermique plus élevée.

 **Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et de mettre en service l'appareil !**

2. Consignes de sécurité

Veuillez toujours respecter les instructions de sécurité contenues dans ce manuel. Le non-respect des consignes de sécurité, des avertissements et des instructions peut entraîner des blessures, des dommages matériels ou encore une dégradation du ventilo-radiateur RADIK V-POWER.

- Sauf indication contraire mentionnée dans ce manuel, le ventilo-radiateur RADIK V-POWER ne peut être installé, raccordé et mis en service que par un technicien qualifié et formé.
- L'installation du ventilo-radiateur RADIK V-POWER doit être effectuée en conformité avec les règles générales de construction, de sécurité et d'installation en vigueur sur le lieu d'installation.
- Veuillez toujours respecter les règles de sécurité, les avertissements, les notes et les instructions figurant dans ce manuel.
- Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER n'est pas destiné à être installé dans des environnements très humides (salles de bains, piscines, etc.). Il peut uniquement être utilisé dans des lieux à faible humidité, c'est-à-dire dans des environnements atmosphériques d'intérieur de catégorie C1 selon la norme DIN 55 900-2, (par exemple, salles de séjour, bureaux – fig. S7).
- Coupez toujours l'alimentation électrique avant de procéder à l'installation et à l'entretien de l'appareil (fig. S8).
- Une fois installé, le ventilo-radiateur ne doit pas se trouver devant ou juste en dessous de la prise de courant (fig. S6).
- Après l'installation du ventilo-radiateur RADIK V-POWER, la prise de courant doit être aisément accessible (fig. S6).
- Veuillez conserver ce manuel d'utilisation pendant toute la durée de vie du module de ventilation.
- N'apportez aucune modification au module de ventilation et au radiateur susceptible d'altérer leur fonctionnement.
- Toute intervention et réparation sur le module de ventilation V-POWER ne peut être effectuée que par un technicien spécialisé, disposant des qualifications électriques appropriées et ayant été formé à cet effet par le fabricant.
- N'utilisez le ventilo-radiateur RADIK V-POWER que pour l'usage auquel il est destiné.
- Ne couvrez pas le ventilo-radiateur RADIK V-POWER. Dans le cas contraire, le système électronique de commande et les ventilateurs risquent de surchauffer et d'être endommagés (fig. S2) !
- Ne vous asseyez pas sur le ventilo-radiateur RADIK V-POWER, n'y montez pas et n'y posez aucun objet (fig. S3).
- Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER n'est pas un appareil destiné à sécher du linge, à y déposer de petits objets ou à s'y reposer.
- Pour brancher le module de ventilation V-POWER, n'utilisez que le dispositif d'alimentation amovible fourni avec celui-ci ou recommandé par le fabricant du ventilo-radiateur RADIK V-POWER.
- Si le dispositif ou le câble d'alimentation et son connecteur sont endommagés, débranchez immédiatement le ventilo-radiateur RADIK V-POWER du secteur et faites appel à un professionnel pour le réparer ! Ne remplacez les pièces endommagées que par des pièces originales et fournies par le fabricant du ventilo-radiateur RADIK V-POWER !
- Attention ! Certains composants de l'appareil peuvent devenir très chauds et provoquer des brûlures !
- Ne laissez pas les enfants de moins de 3 ans accéder à l'appareil, à moins qu'ils ne soient sous surveillance constante.
- Cet appareil ne peut être utilisé que par des enfants à partir de 8 ans !
- Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne peuvent utiliser l'appareil que s'il est correctement installé et s'ils sont sous surveillance. Ils ne doivent pas insérer la fiche dans la prise, ni nettoyer l'appareil, ni effectuer des opérations d'entretien qui sont du ressort de l'utilisateur.
- Cet appareil peut être utilisé par des personnes ayant une capacité physique, sensorielle ou mentale réduite, ou manquant d'expérience et de connaissances, si elles sont surveillées ou ont bénéficié d'instructions préalables leur permettant d'utiliser l'appareil en toute sécurité et ont compris les risques liés à cette utilisation.

3. Symboles utilisés

Ce manuel utilise les symboles suivants :

	Attention, avertissement particulier !		Risque d'électrocution !
	Danger imminent !		Ne pas monter sur l'appareil !
	Ne pas couvrir !		Ne pas s'asseoir sur l'appareil !
	LED non allumée		Ne pas poser d'objets lourds sur l'appareil !
	LED allumée (en mode « chauffage »)		
	LED clignotante (en mode « rafraîchissement » ou « diagnostic »)		

4. Paramètres techniques du ventilo-radiateur RADIK V-POWER

Longueur (mm) :	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Nombre de ventilateurs :	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Hauteur (mm) :	524, 624, 924												
Température maximale admissible de l'eau de chauffage :	60 °C												
Température de fonctionnement minimale admissible du module de ventilation :	5 °C												
Température de fonctionnement minimale admissible pour le post-refroidissement :	17 °C												
Surpression de fonctionnement maximale admissible	1,0 MPa												
Classe de protection de l'appareil :	III												
Tension d'alimentation du module de ventilation V-POWER :	12 V DC												
Dispositif d'alimentation électrique externe :	230 V AC / 12 V DC / 2 A, classe de protection II, fiche ronde Ø 5,5/2,1 mm												
Puissance maximale d'entrée :	8/28 VA (pour 2/13 ventilateurs et vitesse maximale)												
Pression acoustique :	26,9 dB / 32,7 dB max. pour la 3e/5e vitesse (dimension 624×1 000 mm)*												
Indice de protection de l'unité de commande :	IP 31												
Indice de protection des ventilateurs :	IP 30												
Connecteur d'alimentation XS1 :	fiche ronde Ø 5,5/2,1 mm												
CEM :	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
RPC – radiateurs :	SZU Brno, selon ČSN EN 16430												

* Pression acoustique mesurée selon la norme EN ISO 3744 à une distance de 2 m. Les valeurs indiquées sont valables pour les dimensions suivantes : 624×1 000 mm, type 22.



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 usagés

Les équipements électriques ou électroniques hors d'usage doivent être collectés séparément et recyclés (Directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques). Pour mettre au rebut les déchets d'équipements électriques ou électroniques, il convient de se conformer au système de reprise et de collecte établi dans le pays concerné. Bien que le produit ne contienne pas de matériaux nocifs, il ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans un centre de collecte des déchets électriques.



FR

Cet appareil, ses accessoires, cordons et batteries se recyclent

À DÉPOSER EN MAGASIN

OU

À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedesdechets.fr

Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5. Description

Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER se compose d'un radiateur à panneau RADIK, d'un module de ventilation V-POWER, de capteurs de température et de leurs supports (fig. V1). Le nombre de ventilateurs et l'unité de commande dépendent de la longueur du ventilo-radiateur RADIK V-POWER. L'unité de commande contrôle les ventilateurs en fonction de la température ambiante et de celle de la surface du radiateur. Le niveau de vitesse des ventilateurs peut être sélectionné via le panneau de commande situé au-dessus du module de ventilation V-POWER. Ce module est alimenté en 12 V cc à partir d'un dispositif d'alimentation externe fourni par le fabricant du ventilo-radiateur RADIK V-POWER. Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER est également équipé d'un capteur BQ1 qui mesure la température de la surface du radiateur, d'un capteur BQ2 qui mesure la température de l'air ambiant et d'un connecteur d'alimentation XS1.

RADIK V-POWER (fig. V1), description :		Panneau de commande du RADIK V-POWER (fig. V5), description :	
VU	- module de ventilation V-POWER	1	- Panneau
R	- radiateur	2	- Bouton de commande (multifonctionnel)
BQ1	- capteur de température de surface du radiateur	3	- Diodes de signalisation (5 LED vertes)
BQ2	- capteur de température ambiante		
XS1	- connecteur d'alimentation		
G1	- dispositif d'alimentation électrique externe		
H1	- support du capteur BQ1		
H2	- support du capteur BQ2 et du connecteur XS1		

6. Montage

Le radiateur RADIK V-POWER s'installe et se raccorde au système de chauffage de la même manière que le radiateur RADIK VKM8 standard (voir documentation complémentaire).

Mise en service du module de ventilation V-POWER

- Vérifiez que le capteur BQ2 est correctement sorti. Le capteur doit dépasser de 10 à 12 mm sous le support (voir la marche à suivre sur la fig. V2).
- Procédez ensuite comme décrit au chapitre 7.

7. Fonctionnement

7.1. Description du fonctionnement

Le module de ventilation du ventilo-radiateur RADIK V-POWER est réglé par défaut sur le mode « chauffage ». Le bouton situé sur le panneau de commande (fig. V5) permet de commuter le ventilo-radiateur RADIK V-POWER en mode « rafraîchissement ». En cas de dysfonctionnement des capteurs de température ou des ventilateurs, le ventilo-radiateur passe automatiquement en mode « diagnostic ». Le mode (« chauffage/rafraîchissement ») et la vitesse des ventilateurs sélectionnés restent enregistrés, même en cas de panne de courant ou lorsque le ventilo-radiateur est débranché.

FR

Préparation à l'utilisation

Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER (le module de ventilation V-POWER) se branche sur le secteur en connectant le connecteur du dispositif d'alimentation externe dans le connecteur XS1 (fig. V3). Lors de la mise en service (première initialisation), un contrôle interne est effectué pour vérifier le fonctionnement de l'unité de commande et des ventilateurs raccordés. Immédiatement après le branchement de l'alimentation électrique, tous les ventilateurs tournent pendant 10 secondes. Toutes les diodes de signalisation du panneau de commande clignotent de manière séquentielle. Si tout est en ordre, l'unité de commande est prête à fonctionner selon le mode sélectionné. Le réglage d'usine est le mode « chauffage ». Si un capteur de température est défectueux ou si un ventilateur ne démarre pas lors de la mise en marche, l'unité de commande entre en mode « diagnostic » et signale le défaut concerné (tableau T4).

Mode « veille »

Lorsque 15 secondes se sont écoulées depuis la dernière pression sur le bouton de commande du panneau (fig. V5) ou après la fin de l'initialisation, les diodes de signalisation passent en mode « veille » et s'éteignent. Le mode « veille » prend fin en appuyant à nouveau sur le bouton de commande. Les diodes de signalisation indiquent le dernier statut précédant le passage en mode « veille ». Lorsque le niveau de vitesse du ventilateur sélectionné est « 0 » (tableau T1), la première et la dernière diode de signalisation clignotent une seule fois et de manière brève.

Sélection de la vitesse du ventilateur

Le ventilateur est doté de 6 niveaux de vitesse (tableau T1), qui peuvent être réglés en pressant plusieurs fois le bouton de commande (fig. V5). Après avoir réglé le niveau de vitesse souhaité, la vitesse du ventilateur s'élève progressivement jusqu'à la valeur désirée.

Niveau	Mode chauffage	Mode rafraîchissement	Niveau de vitesse	T1
0			Statique (arrêt)	
1			Léger	
2			Modéré	
3			Confortable	
4			Élevé	
5			Dynamique (vitesse maximale)	

Passage du mode « chauffage » au mode « rafraîchissement » et vice versa

Pour passer d'un mode à l'autre, maintenez le bouton de commande 2 (fig. V5) enfoncé pendant 10 secondes. En mode « chauffage », les diodes de signalisation restent allumées, tandis qu'en mode « rafraîchissement », celles-ci clignotent.

Mode « chauffage »

Les ventilateurs sont asservis à la température ambiante et celle de la surface du radiateur (tableau T2). Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER peut être équipé d'une tête thermostatique manuelle.

Capteur BQ1	Capteur BQ2	Statut	T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ventilateurs arrêtés, température du radiateur basse	
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilateurs en marche, température du radiateur ≥ 32 °C	
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Ventilateurs arrêtés, 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 le radiateur ! Veillez à ce que la zone autour du radiateur reste dégagée !

■ Mode « rafraîchissement »

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	Statut	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 le radiateur !** Veillez à ce que la zone autour du radiateur soit dégagée.

 **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 !**

FR

■ Mode « diagnostic »

L'unité de commande vérifie automatiquement le fonctionnement des capteurs de température et des ventilateurs. Lorsqu'une anomalie est détectée, les ventilateurs s'arrêtent. Les diodes de signalisation du panneau (fig. V5) clignotent et indiquent la cause de l'anomalie (tableau T4). L'unité de commande passe automatiquement en mode diagnostic.

Signalisation	Défaut	Description	Cause	T4
	Capteur de température BQ1	- La température mesurée n'est pas comprise entre : 0 et la température de fonctionnement maximum	1 - Température de l'eau d'entrée hors plage 2 - Capteur défectueux 3 - Câble du capteur rompu / endommagé 4 - Connecteur déconnecté sur la carte de commande	
	Capteur de température BQ2	- La température mesurée n'est pas comprise entre : 0 et la température de fonctionnement maximum	1 - Température environnante hors plage 2 - Capteur défectueux 3 - Câble du capteur rompu / endommagé 4 - Connecteur déconnecté sur la carte de commande	
	Ventilateur M1	- Un ou plusieurs ventilateurs ne fonctionnent pas - L'unité de commande ne dispose d'aucune information sur le fonctionnement des ventilateurs.	1 - Ventilateur défectueux 2 - Câble d'alimentation du ventilateur rompu 3 - Câble d'alimentation du ventilateur non branché	
	Condensation	- Risque de condensation sur la surface de l'élément chauffant	1 - Température de surface de l'élément chauffant < 17°C	

■ Fin du mode « diagnostic »

Une fois que le défaut a été corrigé (voir chapitre 7.2.) et que l'appareil a été branché, le mode « diagnostic » est automatiquement interrompu. La vitesse du ventilateur est remise à zéro.

7.2. Dysfonctionnements de l'appareil

Si le ventilo-radiateur RADIK V-POWER ne fonctionne pas correctement, procédez à un contrôle comme décrit ci-dessous.

■ La première initialisation a échoué

- Voir chapitre 7.1. « Préparation à l'utilisation ».
- Vérifiez le dispositif d'alimentation externe et la tension du réseau.
 - Vérifiez le connecteur d'alimentation XS1 et le câble d'alimentation du dispositif d'alimentation externe et de l'unité de commande (fig. V3).

■ Les ventilateurs ne fonctionnent pas en mode « chauffage »

- La température du radiateur est > 32 °C:** (tableau T2)
- Vérifiez la position et la fixation du capteur BQ1. Le capteur doit être contigu à la surface métallique du radiateur RADIK V-POWER (fig. V1).

Pour vérifier la position du capteur BQ1, il est nécessaire de démonter le module de ventilation V-POWER. La procédure est décrite dans les fig. A1 à A6. Tout d'abord, déconnectez le connecteur d'alimentation XS1 (fig. A1). En le déconnectant, maintenez son support afin qu'il ne sorte pas de sa position (fig. S8). Retirez la tête thermostatique et le cache de la joue latérale du radiateur (fig. A2). Sortez la joue latérale du radiateur en la soulevant et en la tirant vers l'avant (fig. A4 et A5). Le support H1 et le capteur de température de surface du radiateur BQ1 sont situés sur le tube de sortie du radiateur situé sous le panneau de commande du ventilateur (Fig. A6). Vérifiez si le capteur BQ1 touche le tuyau du radiateur. Si tout est en ordre, réinstallez le module de ventilation et les joues latérales du

radiateur en suivant la procédure inverse (fig. B1 à B4). Lors du montage du module de ventilation, assurez-vous que l'extrémité supérieure de la joue latérale est insérée dans la rainure située à l'extrémité du module de ventilation (fig. B1) et que ses orifices inférieurs et supérieurs sont placés sur les sorties du radiateur (fig. B1 et B2).

La température ambiante est < 27 °C : (tableau T2)

- Vérifiez le capteur BQ2. L'air doit circuler librement autour du capteur et celui-ci ne doit pas être recouvert de poussière. L'avant du capteur doit sortir de 10 à 12 mm sous le support H2 (fig. V2).

■ **Les ventilateurs ne fonctionnent pas en mode « rafraîchissement »**

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 RADIK V-POWER (fig. V1).

■ **Défaut détecté**

En cas de détection d'une défaillance du capteur BQ1, BQ2, du moteur M1 (voir chapitre 7.1. mode « diagnostic »), débranchez l'appareil et procédez à un contrôle visuel des câbles des capteurs et des ventilateurs. Si vous ne trouvez pas la cause du défaut, contactez votre revendeur ou le fabricant du ventilo-radiateur RADIK V-POWER.

FR 8. Avertissements importants

Veuillez toujours respecter les instructions de sécurité contenues dans ce manuel. Le non-respect des consignes de sécurité, des avertissements et des instructions peut entraîner des blessures ou endommager le ventilo-radiateur RADIK V-POWER.

■ **Installation**

- Coupez l'alimentation électrique avant de procéder à l'installation et à l'entretien de l'appareil.
- Sauf indication contraire mentionnée dans ce manuel, le ventilo-radiateur RADIK V-POWER ne peut être installé, raccordé et mis en service que par un technicien qualifié et formé.
- L'installation du ventilo-radiateur RADIK V-POWER doit être effectuée en conformité avec les règles générales de construction, de sécurité et d'installation en vigueur sur le site d'installation.
- Une fois installé, le RADIK V-POWER ne doit pas se trouver devant la prise de courant. Après l'installation du ventilo-radiateur RADIK V-POWER, la prise de courant doit être facilement accessible.

- Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER n'est pas conçu pour être installé dans des environnements très humides (salles de bains, piscines, etc.). Il peut uniquement être utilisé dans des lieux à faible humidité, c'est-à-dire dans des environnements atmosphériques d'intérieur de catégorie C1, selon la norme DIN 55 900-2.

■ **Débranchement du RADIK V-POWER du réseau électrique**

- Le RADIK V-POWER se débranche du secteur en retirant le câble d'alimentation du dispositif d'alimentation externe du connecteur d'alimentation XS1.



En retirant le connecteur du câble, maintenez le support H2 (fig. S8) pour empêcher le support de sortir de sa position dans le radiateur.

9. Utilisation



- Pour brancher le ventilo-radiateur RADIK V-POWER, n'utilisez que le dispositif d'alimentation amovible fourni avec le module.
- Si le dispositif ou le câble d'alimentation et son connecteur sont endommagés, débranchez immédiatement l'appareil et faites appel à un professionnel pour le réparer ! Ne remplacez les pièces endommagées que par des pièces originales et fournies par le fabricant du ventilo-radiateur RADIK V-POWER !
- Si de l'eau ou tout autre liquide est renversé sur le ventilo-radiateur RADIK V-POWER, débranchez-le immédiatement et ne le remettez pas en marche tant que le liquide n'a pas été complètement éliminé.

N'utilisez le ventilo-radiateur RADIK V-POWER que pour l'usage auquel il est destiné (voir chapitre 1).



Avertissement : ne couvrez pas le ventilo-radiateur RADIK V-POWER ! Dans le cas contraire, le système électronique de commande et les ventilateurs risquent de surchauffer et d'être endommagés (fig. S2).

- Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER ne doit pas être placé juste en dessous de la prise de courant.
- Ne vous asseyez pas sur le ventilo-radiateur RADIK V-POWER, n'y montez pas et n'y posez pas d'objets.
- **Attention !** Certains composants de l'appareil peuvent devenir très chauds et provoquer des brûlures !
- Ne laissez pas les enfants de moins **3 ans** accéder à l'appareil, à moins qu'ils ne soient sous surveillance constante.
- Cet appareil ne peut être utilisé que par des enfants à partir de **8 ans**.
- Les enfants âgés de **3 à 8 ans** ne peuvent utiliser l'appareil que s'il est correctement installé et s'ils sont sous surveillance. Ils ne doivent pas insérer la fiche dans la prise, ni nettoyer l'appareil, ni effectuer des opérations d'entretien qui sont du ressort de l'utilisateur.
- Cet appareil peut être utilisé par des personnes ayant une capacité physique, sensorielle ou mentale réduite, ou manquant d'expérience et de connaissances, si elles sont surveillées ou ont bénéficié d'instructions préalables leur permettant d'utiliser l'appareil en toute sécurité et ont compris les risques liés à cette utilisation.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. **Le nettoyage et l'entretien doivent être normalement effectués par l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance !**

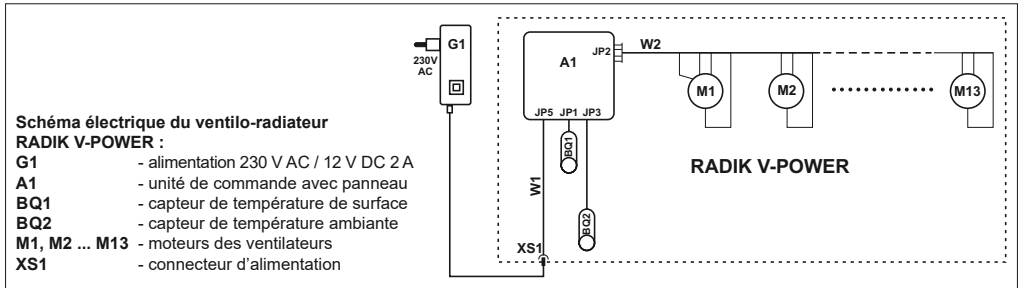


Le ventilo-radiateur RADIK V-POWER accroît la circulation de l'air, ce qui peut entraîner une modification de la teinte des murs qui l'entourent.

10. Entretien

- Coupez l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien.
- Dépoussiérez régulièrement la surface du radiateur.
- N'utilisez pas de nettoyeurs abrasifs ou de solvants lors du nettoyage.
- Pendant le nettoyage, veillez à ce que de l'humidité ne pénètre pas dans le module de ventilation du radiateur RADIK V-POWER.
- N'apportez aucune modification au ventilo-radiateur RADIK V-POWER susceptible d'altérer son fonctionnement.
- Toute intervention et réparation sur le ventilo-radiateur RADIK V-POWER doit être effectuée uniquement par un technicien spécialisé, disposant des qualifications électriques appropriées et ayant été formé à cet effet par le fabricant.

■ Schéma de raccordement



FR

1. Doel

De RADIK V-POWER is een stalen paneelradiator voorzien van een V-POWER ventilatie-unit, ontworpen voor gebruik in lage temperatuur verwarmingssystemen met een maximaal toelaatbare watertemperatuur van 60 °C. Dankzij het ventilatie-element levert de RADIK V-POWER een verhoogde warmteafgifte.

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

2. Veiligheidsvoorschriften

Houd u altijd aan de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding. Het niet opvolgen van veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen en instructies kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan eigendommen of de RADIK V-POWER radiator.

- Tenzij anders aangegeven in deze handleiding mag de RADIK V-POWER-radiator alleen door een opgeleide vakman worden geïnstalleerd, aangesloten en in gebruik worden genomen.
- De installatie van de RADIK V-POWER-radiator moet worden uitgevoerd volgens de algemene bouw-, veiligheids- en installatievoorschriften die gelden op de betreffende locatie.
- Houd u altijd aan de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies in deze handleiding.
- De RADIK V-POWER-radiator is niet bedoeld voor installatie in omgevingen met een verhoogde luchtvochtigheid (badkamers, zwembaden, enz.). Hij kan alleen worden gebruikt in ruimtes met een lage luchtvochtigheid, d.w.z. in ruimtes met binnenatmosfeer C1 volgens DIN 55 900 -2, (bijv. ruimtes gebruikt voor woondoeleinden en kantoren - Fig. S7).
- Voer installatie en onderhoud altijd uit terwijl de voeding van het lichtnet losgekoppeld is (Fig. S8).
- De geïnstalleerde radiator mag geen stopcontact bedekken en mag zich niet vlak onder een stopcontact bevinden (Fig. S6).
- Na installatie van de RADIK V-POWER-radiator moet het stopcontact vrij toegankelijk zijn (Fig. S6).
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing gedurende de hele levensduur van het ventilatietoestel.
- Breng geen wijzigingen aan die de werking van het ventilatietoestel en de radiator kunnen veranderen.
- Werkzaamheden en reparaties aan de V-POWER ventilatie-unit mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman met de juiste elektrotechnische kwalificaties, die hiervoor ook door de fabrikant is opgeleid.
- Gebruik de RADIK V-POWER-radiator alleen voor het beoogde doel.
- Dek de RADIK V-POWER niet af, omdat deze oververhit kan raken en schade aan de elektronische besturing en ventilatoren kan veroorzaken (Fig. S2)!
- Ga niet op de RADIK V-POWER zitten, klim er niet op en plaats er geen voorwerpen op (Fig. S3).
- De RADIK V-POWER is niet bedoeld voor het drogen van wasgoed, het opbergen van kleine voorwerpen of om mensen of dieren op te laten rusten.
- Gebruik alleen de verwijderbare voeding die bij het apparaat is geleverd of door de fabrikant van de RADIK V-POWER wordt aanbevolen om de V-POWER ventilatie-unit van stroom te voorzien.
- Als de voeding of de voedingskabel met stekker beschadigd is, haal dan onmiddellijk de stekker van de RADIK V-POWER uit het stopcontact en laat deze vakkundig repareren! Vervang beschadigde onderdelen alleen door originele onderdelen van de RADIK V-POWER-fabrikant!
- Waarschuwing! Sommige onderdelen van het product kunnen zeer heet worden en brandwonden veroorzaken!
- Kinderen jonger dan 3 jaar mogen het apparaat niet gebruiken, tenzij ze te allen tijde onder toezicht staan.
- Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder!
- Kinderen tussen 3 en 8 jaar mogen het apparaat alleen bedienen als het in de normale gebruiksstand staat en als ze onder toezicht staan. Zij mogen de stekker niet in het stopcontact steken, het apparaat niet schoonmaken en geen onderhoud uitvoeren dat door de gebruiker wordt uitgevoerd.
- Personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en kennis mogen het apparaat alleen bedienen als ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de mogelijke gevaren begrijpen.

3. Gebruikte symbolen

In deze handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:

	Let op!		Gevaar voor elektrische schokken!
	Gevaar!		Klim niet op het apparaat!
	Niet afdekken!		Niet op het apparaat zitten!
	Niet-brandende LED		Plaats geen zware voorwerpen op het apparaat!
	Brandende LED (in verwarmingsmodus)		
	Knipperende LED (in koelmodus of diagnostische modus)		

4. Technische gegevens van de RADIK V-POWER

Lengte (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Aantal ventilatoren:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Hoogte (mm):	524, 624, 924												
Maximaal toelaatbare temperatuur van het verwarmingswater:	60 °C												
Minimaal toelaatbare bedrijfstemperatuur van de ventilatie-eenheid:	5 °C												
Minimaal toelaatbare bedrijfstemperatuur voor passieve koeling:	17 °C												
Maximaal toelaatbare overdruk tijdens bedrijf:	1,0 MPa												
Beschermingsklasse van het apparaat:	III												
Voedingsspanning voor de V-POWER ventilatie-eenheid:	12 V DC												
Externe netvoeding:	230 V AC / 12 V DC / 2 A, beschermingsklasse II, ronde stekker Ø 5,5/2,1 mm												
Maximaal ingangsvermogen:	8/28 VA (voor 2/13 ventilatoren en max. ventilatorsnelheid)												
Akoestische druk:	Max. 26,9 dB / 32,7 dB voor ventilatorsnelheid 3/5 (afmetingen 624×1.000 mm)*												
Bescherming - Besturingseenheid:	IP 31												
Bescherming - ventilatoren:	IP 30												
XS1 voedingsaansluiting:	Ronde aansluiting 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 - verwarmingselementen:	SZU Brno, met ČSN EN 16430												

* Akoestische druk gemeten in overeenstemming met ČSN EN ISO 3744 op een afstand van 2 m. De opgegeven waarden gelden voor afmetingen 624×1.000 mm, type 22.



KORADO, a.s. verklaart dat het product RADIK V-POWER voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige bepalingen van Richtlijnen 305/2011/EU, 2014/30/EU en 2011/65/EU.
De originele conformiteitsverklaring is te vinden op <https://www.korado.cz/> in de downloadsectie.



Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur

Elektrische of elektronische apparatuur die niet langer geschikt is voor gebruik, moet apart worden ingezameld en afgegeven voor milieuvriendelijke recycling (Europese Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur). Gebruik de inlever- en inzamelsystemen die in het betreffende land zijn vastgesteld voor het afvoeren van afgedankte elektrische of elektronische apparatuur. Hoewel het product geen gevaarlijke stoffen bevat, mag u het niet samen met het gewone afval weggooien, maar moet u het naar een inzamelpunt voor elektrisch afval brengen.

5. Beschrijving

De RADIK V-POWER bestaat uit een RADIK stalen paneelradiator, een V-POWER ventilatie-unit, temperatuursensoren en hun beugels (Fig. V1). De RADIK V-POWER is uitgerust met het juiste aantal ventilatoren afhankelijk van de lengte van de radiator en een regelunit. De besturingseenheid regelt de ventilatoren afhankelijk van de oppervlaktetemperatuur van de radiator en de omgevingstemperatuur. De ventilatorsnelheid kan worden geselecteerd met het bedieningspaneel bovenop de V-POWER ventilatie-eenheid. De V-POWER ventilatie-unit wordt gevoed door 12 V gelijkstroom van een externe netvoeding die door de fabrikant van de RADIK V-POWER wordt geleverd. De RADIK V-POWER bevat ook de BQ1-sensor die de oppervlaktetemperatuur van de radiator meet, de BQ2-omgevingstemperatuur-sensor die de omgevingsluchttemperatuur meet en de XS1-voedingsaansluiting.

RADIK V-POWER (Fig. V1), beschrijving:

- VU - V-POWER ventilatie-unit
- R - Radiator
- BQ1 - Temperatuursensor radiatoroppervlak
- BQ2 - Omgevingstemperatuursensor
- XS1 - Voedingsconnector
- G1 - Externe netvoeding
- H1 - Steun voor BQ1-sensor
- H2 - Steun voor BQ2-sensor en XS1-aansluiting

Bedieningspaneel voor de RADIK V-POWER (Fig. V5), beschrijving:

- 1 - Paneel
- 2 - Bedieningsknop (multifunctioneel)
- 3 - Indicatielampjes (5× groene LED)

6. Installatie

De RADIK V-POWER radiator wordt op dezelfde manier geïnstalleerd en aangesloten op het verwarmingssysteem als de standaard RADIK VKM8 radiator (zie andere bijsluiters).

■ De V-POWER ventilatie-eenheid in werking stellen

- Controleer of de BQ2-sensor correct in de beugel is geplaatst. Het uiteinde van de sensor moet 10–12 mm onder de beugel uitsteken (zie Fig. V2 voor de procedure).
- Ga dan verder zoals beschreven in hoofdstuk 7.

7. Bediening

7.1. Beschrijving van functies

De standaardinstelling van de RADIK V-POWER ventilatie-eenheid is de verwarmingsmodus. De knop op het bedieningspaneel (Fig. V5) kan worden gebruikt om de RADIK V-POWER in de "koelmodus" te zetten. In geval van een storing in de temperatuursensoren of ventilatoren schakelt de radiator automatisch over naar de diagnostische modus. De geselecteerde modus ("verwarmen/koelen") en de geselecteerde ventilatorsnelheid blijven behouden, zelfs als de stroom uitvalt of de stroomtoevoer wordt onderbroken.

■ Gereedmaken voor gebruik

Sluit de RADIK V-POWER (V-POWER ventilatie-eenheid) aan op de voedingsspanning door de voedingsconnector van de externe voeding in de XS1 voedingsconnector te steken (Fig. V3). Bij het begin van de werking (eerste initialisatie) wordt een interne controle van de werking van de besturingseenheid en de aangesloten ventilatoren uitgevoerd. Onmiddellijk na het aansluiten van de voedingsspanning beginnen alle ventilatoren gedurende 10 seconden te draaien. Alle indicatielamps op het bedieningspaneel knipperen na elkaar. Als alles in orde is, is de besturingseenheid klaar om in de geselecteerde modus te functioneren. De fabrieksinstelling is de verwarmingsmodus. Als er een defecte temperatuursensor wordt aangegeven bij het inschakelen van het apparaat of als een ventilator niet begint te draaien, schakelt de besturingseenheid over naar de diagnostische modus en geeft de betreffende fout aan (Tab. T4).

■ Stand-bymodus

Nadat 15 seconden zijn verstreken sinds de laatste keer dat de bedieningsknop op het paneel (Fig. V5) werd ingedrukt, of wanneer de initialisatie is voltooid, schakelen de indicatielampjes over naar de "stand-by"-modus en gaan ze uit. Druk nogmaals op de knop om de stand-bymodus te verlaten. De indicator-LED's geven de laatste status aan voordat de stand-bymodus werd geactiveerd. Als het geselecteerde ventilatorsnelheidsniveau "0" is (Tab. T1), knipperen de eerste en laatste indicatielampjes eenmaal kort.

■ Selectie van ventilatorsnelheid

Door kort en herhaaldelijk op de bedieningsknop (Fig. V5) te drukken, verandert de gewenste snelheid geleidelijk in 6 stappen (Tab. T1). Na het instellen van de gewenste snelheid wordt de huidige ventilatorsnelheid geleidelijk verhoogd tot de gewenste waarde.

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

■ Overschakelen naar de modus verwarmen/koelen

Om de modus te wijzigen, houdt u bedieningsknop 2 (Fig. V5) 10 seconden ingedrukt. In de verwarmingsmodus branden de indicatielampjes continu. In de modus koelen knipperen de indicatielampjes.

■ Modus Verwarmen

De ventilatoren worden op basis van de oppervlaktetemperatuur van de radiator en de omgevingstemperatuur geregeld (Tab. T2). De RADIK V-POWER kan met een handbediende thermostaatkraan worden uitgerust.

BQ1 sensor	BQ2 sensor	Status	T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ventilatoren uitgeschakeld, lage radiatortemperatuur	
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilatoren ingeschakeld, temperatuur radiator is ≥ 32 °C	
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Ventilatoren uitgeschakeld, radiatortemperatuur 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.

 **Pas de positie van de sensoren BQ1 en BQ2 niet aan! Bedek de radiator niet! Laat de ruimte rond de radiator vrij!**
Als er niet voldoende lucht rond de radiator kan stromen, kunnen de temperatuursensoren oververhit raken en daardoor de werking van het apparaat beïnvloeden.

■ Koelmodus

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.

 **Pas de positie van de sensoren BQ1 en BQ2 niet aan! Bedek de radiator niet! Laat de ruimte rond de radiator vrij!**
Als er niet genoeg lucht rond de radiator kan stromen, kan het zijn dat de temperatuursensoren niet goed werken en daardoor de werking van het hele apparaat beïnvloeden.

 **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!**

NL

■ Diagnostische modus

De besturingseenheid controleert automatisch de werking van de temperatuursensoren en de werking van de ventilatoren. Als er een storing wordt gedetecteerd, worden de ventilatoren uitgeschakeld en geven de indicatielampjes op het paneel (Fig. V5) de oorzaak van de storing aan door te knippen (Tab. T4). **De besturingseenheid schakelt automatisch over naar de diagnostische modus.**

Indicatie	Fout	Beschrijving	Oorzaak	T4
	BQ1-temperatuursensor	- De gemeten temperatuur is niet binnen het bereik: 0 tot max. bedrijfstemperatuur	1 - Ingang watertemperatuur buiten bereik 2 - Defecte sensor 3 - Defecte / kortgesloten sensorkabel 4 - Losgeraakte connector op het bedieningspaneel	
	BQ2-temperatuursensor	- De gemeten temperatuur is niet binnen het bereik: 0 tot max. bedrijfstemperatuur	1 - Omgevingstemperatuur buiten bereik 2 - Defecte sensor 3 - Defecte / kortgesloten sensorkabel 4 - Losgeraakte connector op het bedieningspaneel	
	M1 ventilator	- Een ventilator/de ventilatoren draaien niet - De besturingseenheid heeft geen informatie over de werking van de ventilatoren	1 - Defecte ventilator 2 - Defecte voedingskabel naar de ventilator 3 - Losse voedingskabel naar de ventilator	
	Condensatie	- Gevaar voor condensatie op het oppervlak van het verwarmingselement	1 - Oppervlaktetemperatuur van het verwarmingselement < 17 °C	

■ Diagnostische modus afsluiten

Nadat de storing is verholpen (zie hoofdstuk 7.2.) en de voeding is aangesloten, wordt de diagnostische modus automatisch beëindigd. De ventilatorsnelheid wordt op nul gezet.

7.2. Apparaatfouten

Als de RADIK V-POWER niet goed werkt, voer dan een controle uit zoals hieronder beschreven.

■ Initiële initialisatie heeft niet plaatsgevonden

Zie hoofdstuk 7.1. - Voorbereiden op gebruik.

- Controleer de externe voeding en de netspanning.
- Controleer de XS1-voedingsconnector en de voedingskabel van de externe voeding en de besturingseenheid (Fig. V3).

■ De ventilatoren werken niet - modus verwarming

De temperatuur van de radiator is >32 °C: (Tab. T2)

- Controleer de positie en bevestiging van de BQ1-sensor. De sensor moet in contact staan met het metalen oppervlak van de RADIK V-POWER radiator (Fig. V1).

Om de positie van de BQ1-sensor te controleren, moet de V-POWER ventilatie-eenheid worden verwijderd. De procedure hiervoor wordt getoond in Fig. A1 tot A6. Koppel eerst de XS1-voedingsconnector los (Fig. A1). Houd bij het loskoppelen van de connector de beugel vast om te voorkomen dat de connector uit zijn positie glijdt (Fig. S8). Verwijder de thermostaatkraan en verwijder het radiatordekse (Fig. A2). Maak de zijafdekking van de radiator los door deze omhoog en opzij te schuiven (Afb. A4 en A5). De houder H1 en de sensor van de

opervlaktetemperatuur voor de radiator BQ1 bevinden zich op de radiatoruitlaatbuis onder het bedieningspaneel van de ventilatie-eenheid (Figuur A6). Controleer of de sensor BQ1 de radiatorbuis raakt. Als alles in orde is, monteert u de ventilatie-eenheid en de zijpanelen van de radiator opnieuw door de verwijderingsprocedure om te keren (Afb. B1-B4). Let er bij het monteren van de ventilatie-unit op dat de vergrendelingen aan de uiteinden van de ventilatie-unit in de bovenkant van de radiatorzijafdekking steken (Fig. B1) en dat de onderste en bovenste gaten in de zijafdekking over de radiatorbus vallen (Fig. B1 en B2).

De omgevingstemperatuur is < 27 °C: (Tab. T2)

- Controleer de BQ2-sensor. De lucht moet vrij rond de sensor kunnen stromen en de sensor mag niet bedekt zijn met stof. Het uiteinde van de sensor moet 10–12 mm onder de H2-beugel uitsteken (Fig. V2).

■ 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 (fig. V1).

■ Fout gedetecteerd

In het geval van een gedetecteerde storing van de BQ1-, BQ2-sensor, M1-motor (zie hoofdstuk 7.1. - Diagnostische modus), koppelt u de voeding los en voert u een visuele controle uit op de voedingskabels van de sensor en ventilator. Als u de oorzaak van de storing niet vindt, neem dan contact op met uw dealer of de fabrikant van de RADIK V-POWER.

8. Belangrijke opmerkingen

Houd u altijd aan de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding. Het niet opvolgen van veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen en instructies kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de RADIK V-POWER.

■ Installatie

- Voer installatie en onderhoud altijd uit wanneer de voeding is losgekoppeld van het lichtnet.
- Tenzij anders aangegeven in deze handleiding, mag de RADIK V-POWER alleen worden geïnstalleerd, aangesloten en in gebruik worden genomen door een getrainde professional.
- De installatie van de RADIK V-POWER moet worden uitgevoerd volgens de algemene bouw-, veiligheids- en installatievoorschriften die gelden op de betreffende locatie.
- De geïnstalleerde RADIK V-POWER mag een stopcontact niet bedekken. Na installatie van de RADIK V-POWER moet het stopcontact vrij toegankelijk zijn.

- De RADIK V-POWER is niet bedoeld voor installatie in omgevingen met een hoge luchtvochtigheid (badkamers, zwembaden, enz.). Hij kan alleen worden gebruikt in ruimten met een lage luchtvochtigheid (bijv. ruimten die worden gebruikt voor woonruimten en kantoren, ...), d.w.z. in ruimten met binnenatmosfeer C1 volgens DIN 55 900 -2.

■ De RADIK V-POWER loskoppelen van het lichtnet

- Koppel de RADIK V-POWER los van het lichtnet door de voedingskabel van de externe voeding uit de XS1 voedingsaansluiting te trekken.



Houd de H2 beugel (Fig. S8) vast wanneer u de voedingskabelconnector uittrekt. Zo voorkomt u dat de beugel uit zijn positie in de radiator glijdt.

9. Bediening



- Gebruik voor de voeding van de RADIK V-POWER alleen de verwijderbare voedingseenheid die bij het apparaat is geleverd.
- Als de voeding of de voedingskabel met connector beschadigd is, haal dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact en laat deze vakkundig repareren! Vervang beschadigde onderdelen alleen door originele onderdelen van de fabrikant van de RADIK V-POWER!
- Als er water of een andere vloeistof op de RADIK V-POWER is gespat, haal de voeding dan onmiddellijk uit het stopcontact en schakel deze pas in als de vloeistof volledig is verwijderd.

Gebruik de RADIK V-POWER alleen voor het beoogde doel (zie hoofdstuk 1).



Waarschuwing: Dek de RADIK V-POWER niet af, want deze kan oververhit raken en schade veroorzaken aan het elektronische regelsysteem en de ventilatoren (Fig. S2).

- De radiator van de RADIK V-POWER mag zich niet vlak onder een stopcontact bevinden.
- Ga niet op de RADIK V-POWER zitten, klim er niet op en plaats er geen voorwerpen op.
- **Waarschuwing!** Sommige delen van het product kunnen zeer heet worden en brandwonden veroorzaken!
- Kinderen jonger dan **3 jaar** mogen het apparaat niet gebruiken, tenzij ze te allen tijde onder toezicht staan.
- Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen van **8 jaar of ouder**.
- Kinderen van **3 tot 8 jaar** mogen het apparaat alleen bedienen als het in de normale gebruiksstand staat en onder toezicht staat. Zij mogen de stekker niet in het stopcontact steken, het apparaat niet schoonmaken en geen onderhoud uitvoeren dat door de gebruiker wordt uitgevoerd.
- Personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en kennis mogen het apparaat alleen bedienen als ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de mogelijke gevaren begrijpen.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. **Reiniging en onderhoud door de gebruiker mag niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht!**

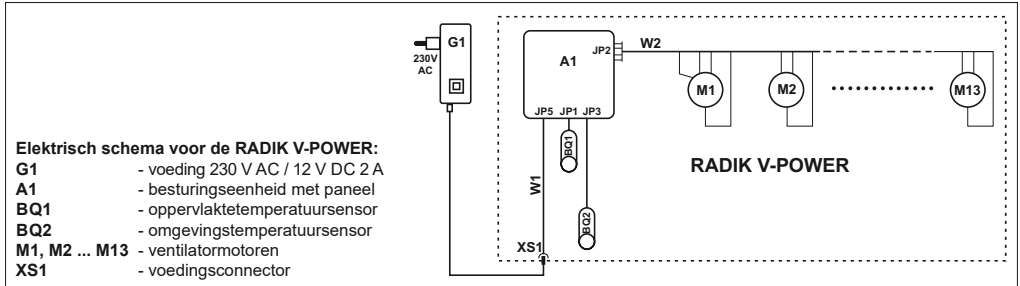


De RADIK V-POWER verhoogt de luchtstroom, daarom kan de muur in de buurt verkleuren.

10. Onderhoud

- Voer installatie en onderhoud uit terwijl de voeding is losgekoppeld van het lichtnet.
- Verwijder regelmatig stof van het oppervlak van de radiator.
- Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen of oplosmiddelen bij het schoonmaken.
- Zorg er bij het reinigen voor dat er geen vocht in de ventilatie-unit van de RADIK V-POWER radiator terechtkomt.
- Breng geen wijzigingen aan die de werking van de RADIK V-POWER-radiator kunnen veranderen.
- Werkzaamheden aan en reparaties van de RADIK V-POWER-radiator mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een vakman met de juiste elektrotechnische kwalificaties, die hiervoor ook door de fabrikant van deze radiator is opgeleid.

■ Schakelschema



NL

1. Przeznaczenie

RADIK V-POWER to grzejnik płytowy wyposażony w centralę wentylacyjną V-POWER przeznaczony do stosowania w niskotemperaturowych instalacjach grzewczych o maksymalnej dopuszczalnej temperaturze wody 60 °C. Dzięki centrali wentylacyjnej RADIK V-POWER ma podwyższoną wydajność cieplną.

 **Przed montażem i uruchomieniem urządzenia uważnie przeczytaj niniejszą instrukcję!**

2. Instrukcje bezpieczeństwa

Należy zawsze przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, ostrzeżeń i instrukcji może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia lub grzejnika RADIK V-POWER.

- O ile w niniejszej instrukcji obsługi nie podano inaczej, montaż, podłączenie i uruchomienie grzejnika RADIK V-POWER może wykonać wyłącznie przeszkolony specjalista.
- Montaż grzejnika RADIK V-POWER należy przeprowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami budowlanymi, bezpieczeństwa i instalacyjnymi obowiązującymi w danej lokalizacji.
- Należy zawsze przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, ostrzeżeń, uwag i instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji.
- Grzejnik RADIK V-POWER nie jest przeznaczony do montażu w środowisku o podwyższonej wilgotności (łazienki, baseny, ...). Można go używać tylko w pomieszczeniach o niskiej wilgotności, tj. w pomieszczeniach o atmosferze wewnętrznej C1 zgodnie z DIN 55 900 -2 (np. pokoje mieszkalne, biura - rys. S7).
- Zawsze wykonuj montaż i konserwację przy źródle zasilania odłączonym od sieci el. (rys. S8).
- Zamontowany grzejnik nie może zakrywać gniazda elektrycznego i nie może być umieszczony tuż pod gniazdem elektrycznym (rys. S6).
- Po zamontowaniu grzejnika RADIK V-POWER gniazdko elektryczne musi być swobodnie zlokalizowane (rys. S6).
- Niniejszą instrukcję obsługi należy przechowywać przez cały okres eksploatacji centrali wentylacyjnej.
- Nie wolno dokonywać żadnych przeróbek centrali wentylacyjnej i grzejnika prowadzących do zmiany ich funkcji.
- Wszelkie ingerencje w centralę wentylacyjną V-POWER oraz jej naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez fachowca posiadającego odpowiednie uprawnienia elektrotechniczne, który został również w tym celu przeszkolony przez producenta.
- Grzejnik RADIK V-POWER należy użytkować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Nie przykrywaj RADIK V-POWER, może się przegrzać, a następnie uszkodzić elektronikę sterującą i wentylatory (rys. S2)!
- Nie siadaj, nie wspinasz się ani nie umieszczaj żadnych przedmiotów na RADIK V-POWER (rys. S3).
- RADIK V-POWER nie jest przeznaczony do suszenia prania, stawiania drobiazgów, odpoczynku ludzi lub zwierząt.
- Do zasilania centrali wentylacyjnej V-POWER należy używać wyłącznie wyjmowanego zasilacza dostarczonego z centralą lub zalecanego przez producenta RADIK V-POWER.
- W przypadku uszkodzenia zasilacza lub przewodu zasilającego z wtyczką należy niezwłocznie odłączyć RADIK V-POWER od sieci elektrycznej i uzyskać profesjonalną naprawę! Uszkodzone części wymieniaj tylko na oryginalne części producenta RADIK V-POWER!
- Uwaga! Niektóre części produktu mogą się bardzo nagrzać i spowodować oparzenia!
- Dzieci poniżej 3 roku życia nie powinny mieć dostępu do urządzenia, chyba że są pod stałym nadzorem.
- To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat!
- Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą obsługiwać urządzenie tylko wtedy, gdy jest ono zainstalowane w normalnej pozycji roboczej i pod nadzorem. Nie mogą wkładać wtyczki do gniazdka, czyścić urządzenia ani przeprowadzać konserwacji użytkownika.
- Osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy mogą obsługiwać urządzenie tylko wtedy, gdy są nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją potencjalne zagrożenia.

3. Wykorzystane symbole

W niniejszej instrukcji zastosowano następujące symbole:

	Uwaga, specjalne ostrzeżenie!		Niebezpieczeństwo porażenia prądem!
	Groźące niebezpieczeństwo!		Nie wspinasz się!
	Nie zakrywać!		Nie siadaj!
	Dioda LED nie świeci		Nie umieszczać ciężkich przedmiotów!
	Dioda LED świeci (w trybie „ogrzewanie”)		
	Migająca dioda LED (w trybie „chłodzenie” lub w trybie „diagnostyka”)		

4. Parametry techniczne RADIK V-POWER

Długość (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Liczba wentylatorów:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Wysokość (mm):	524, 624, 924												
Najwyższa dopuszczalna temperatura wody grzewczej:	60 °C												
Najniższa dopuszczalna temperatura pracy centrali wentylacyjnej:	5 °C												
Najniższa dopuszczalna temperatura robocza do chłodzenia:	17 °C												
Najwyższe dopuszczalne nadciśnienie robocze:	1,0 MPa												
Klasa ochrony urządzenia:	III												
Napięcie zasilania centrali wentylacyjnej V-POWER:	12 V DC												
Zewnętrzne zasilanie sieciowe:	230 V AC / 12 V DC / 2 A, klasa ochrony II, wtyczka okrągła Ø 5,5/2,1 mm												
Maksymalna moc:	8/28 VA (dla 2/13 wentylatorów i maksymalnego poziomu prędkości)												
Poziom hałas:	Maks. 26,9 dB / 32,7 dB pro 3/5. stopień prędkości (wymiary 624×1 000 mm)*												
Oslona - jednostka sterująca:	IP 31												
Oslona - wentylatory:	IP 30												
Złącze zasilające 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 - elementy grzejne:	SZU Brno, według ČSN EN 16430												

* Poziom hałas: mierzone zgodnie z ČSN EN ISO 3744 w odległości 2m. Podane wartości dotyczą wymiarów 624×1 000mm, typ 22.



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.
Oryginał deklaracji zgodności znajdziesz na <https://www.korado.cz/w sekcji do pobrania>.



Stary sprzęt elektryczny i elektroniczny

Sprzęt elektryczny lub elektroniczny, który nie nadaje się już do użytku, należy zbierać oddzielnie i przekazywać do ekologicznego recyklingu (dyrektywa europejska w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego). W celu utylizacji starego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego korzystaj z systemów zwrotu i zbiórki ustanowionych w kraju. Chociaż produkt nie zawiera żadnych szkodliwych materiałów, nie wyrzucaj go wraz ze zwykłymi odpadami, ale oddaj do punktu zbiórki odpadów elektrycznych.

5. Opis

RADIK V-POWER składa się z grzałki płytowej RADIK, centrali wentylacyjnej V-POWER, czujników temperatury oraz ich uchwyty (rys. V1). W zależności od długości RADIK V-POWER wyposażony jest w odpowiednią ilość wentylatorów oraz jednostkę sterującą. Jednostka sterująca steruje wentylatorami w zależności od temperatury powierzchni grzejnika i temperatury otoczenia. Poziom prędkości wentylatora można wybrać za pomocą panelu sterowania znajdującego się na górnej części centrali wentylacyjnej V-POWER. Centrala wentylacyjna V-POWER zasilana jest prądem stałym 12 V z zewnętrznego sieciowego źródła zasilania dostarczanego przez producenta RADIK V-POWER. RADIK V-POWER zawiera również czujnik BQ1, który mierzy temperaturę powierzchni grzejnika, czujnik temperatury otoczenia BQ2, który mierzy temperaturę powietrza otoczenia oraz złącze zasilania XS1.

RADIK V-POWER (rys. V1), opis:

- VU - centrala wentylacyjna V-POWER
- R - Grzejnik
- BQ1 - Czujnik temperatury powierzchni grzejnika
- BQ2 - Czujnik temperatury otoczenia
- XS1 - Złącze zasilające
- G1 - Zewnętrzne zasilanie sieciowe
- H1 - Uchwyt czujnika BQ1
- H2 - Uchwyt czujnika BQ2 i złącza XS1

Panel sterowania RADIK V-POWER (rys. V5), opis:

- 1 - Panel
- 2 - Przycisk sterowania (wielofunkcyjny)
- 3 - Diody sygnalizacyjne (5× zielona dioda LED)

6. Montaż

Grzejnik RADIK V-POWER montuje się i podłącza do instalacji grzewczej w taki sam sposób jak standardowy grzejnik RADIK VKM8 (patrz dodatkowe materiały drukowane).

■ Uruchomienie centrali wentylacyjnej V-POWER

- Sprawdź poprawność wysunięcia czujnika BQ2. Czujnik należy wsunąć pod uchwyt o 10 - 12 mm (patrz rys. V2).
- Dalej postępuj zgodnie z opisem rozdziału 7.

7. Obsługa

7.1. Opis funkcji

Wyjściowe ustawienia jednostki wentylacyjnej RADIK V-POWER są w trybie „ogrzewania”. Za pomocą przycisku na panelu sterowania (rys. V5) można przełączyć RADIK V-POWER w tryb „chłodzenia”. W przypadku awarii czujników temperatury lub wentylatorów, grzejnik automatycznie przejdzie w tryb „diagnostyczny”. Wybrany tryb („ogrzewanie / chłodzenie”) oraz wybrany poziom prędkości wentylatora są zachowywane nawet w przypadku awarii zasilania lub odłączenia napięcia zasilającego.

■ Przygotowanie do eksploatacji

Do napięcia zasilającego podłącza się RADIK V-POWER (centrala wentylacyjna V-POWER) przez wpięcie złącza zasilania zewnętrznego źródła zasilania w złącze zasilania XS1 (rys. V3). Na początku pracy (wstępna inicjalizacja) nastąpi wewnętrzna kontrola funkcji jednostki sterującej i podłączonych wentylatorów. Bezpośrednio po podłączeniu napięcia zasilania wszystkie wentylatory będą się obracać przez 10 sekund. Wszystkie diody sygnalizacyjne na jednostce sterującej zaczną kolejno migać. Jeśli wszystko jest w porządku, jednostka sterująca jest gotowa do pracy w wybranym trybie. Domyślnie ustawiony jest tryb „ogrzewanie”. Jeżeli po włączeniu sygnalizowany jest uszkodzony czujnik temperatury lub wentylator nie obraca się, centrala przechodzi w tryb diagnostyczny i sygnalizuje odpowiednią usterkę (tab. T4).

■ Tryb „czuwania”

Po upływie 15 sekund od ostatniego naciśnięcia przycisku sterującego na panelu (rys. V5) lub po zakończeniu inicjalizacji diody sygnalizacyjne przejdą w stan „czuwania” i zgasną. Kolejne naciśnięcie przycisku kończy tryb „czuwania”. Diody sygnalizacyjne wskazują ostatni stan przed przejściem w stan „czuwania”. W przypadku wybranego stopnia prędkości wentylatora „0” (tab. T1), 1x na krótko zaświeca się pierwsza i ostatnia dioda sygnalizacyjna.

■ Wybór prędkości wentylatora

Kilkakrotne krótkie naciśnięcie przycisku sterującego (rys. V5) wymagany poziom prędkości zmienia się stopniowo w 6 krokach (tab. T1). Po wybraniużądanego poziomu prędkości, aktualna prędkość wentylatorów stopniowo wzrasta do wymaganej wartości.

Stopień	Tryb ogrzewania	Tryb chłodzenia	Stopień prędkości	T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statyczny (wyłączone)	
1	● ○ ○ ○ ○	⊗ ○ ○ ○ ○	Lekki	
2	● ● ○ ○ ○	⊗ ⊗ ○ ○ ○	Umiarkowany	
3	● ● ● ○ ○	⊗ ⊗ ⊗ ○ ○	Komfortowy	
4	● ● ● ● ○	⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ○	Zwiększony	
5	● ● ● ● ●	⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Dynamiczny (maksymalne obroty)	

■ Zmiana trybu „ogrzewanie” / „chłodzenie”

Aby zmienić tryb należy przytrzymać przycisk sterujący 2 (rys. V5) wciśnięty przez 10 sekund. W trybie „ogrzewanie” diody sygnalizacyjne świecą światłem ciągłym, w trybie „chłodzenie” diody sygnalizacyjne migają.

■ Tryb „ogrzewanie”

Wentylatory sterowane są w zależności od temperatury powierzchni chłodnicy oraz temperatury otoczenia (tab. T2). RADIK V-POWER może być wyposażony w ręcznie sterowaną głowicę termostatyczną.

Czujnik BQ1	Czujnik BQ2	Stan	T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Wentylatory wyłączone, temperatura grzejnika niska	
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Wentylatory włączone, temperatura grzejnika to ≥ 32 °C	
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Wyłączenie wentylatorów, temperatura grzejnika to ≤ 28 °C	
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Wentylatory wyłączone, temperatura otoczenia to > 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.

 **Nie reguluj położenia czujników BQ1 i BQ2! Nie zakrywaj grzejnika! Pozostaw obszar wokół grzejnika wolny!**
W przypadku niedostatecznego przepływu powietrza wokół grzejnika czujniki temperatury mogą się przegrzewać, co może mieć wpływ na działanie urządzenia.

■ 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.

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 reguluj położenia czujników BQ1 i BQ2! Nie zakrywaj grzejnika! Pozostaw obszar wokół grzejnika wolny!**
W przypadku niedostatecznego przepływu powietrza wokół grzejnika czujniki temperatury mogą działać nieprawidłowo, co może mieć wpływ 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. Za pomocą takiego dochładzania można obniżyć wysokie temperatury o kilka °C. Nie jest to jednak klimatyzacja. Ustawionej temperatury załączania i wyłączenia nie można zmieniać!**

■ Tryb „diagnostyczny”

Jednostka sterująca automatycznie sprawdza działanie czujników temperatury i sprawdza działanie wentylatorów. W przypadku wykrycia usterki wentylatory zostają wyłączone, a diody sygnalizacyjne na panelu (rys. V5) migają sygnalizując przyczynę awarii (tab. T4). Przejście jednostki sterującej do trybu diagnostycznego następuje automatycznie.

Sygnalizacja	Awaria	Opis	Przyczyna	T4
	Czujnik temperatury BQ1	- Zmierzona temperatura jest poza zakresem 0 do maks. temperatura operacyjna	1 - Temperatura wody na wlocie poza zakresem 2 - Uszkodzony czujnik 3 - Przerwany kabel czujnika / zwarcie kabla czujnika 4 - Odłączone złącze na płycie sterowania	
	Czujnik temperatury BQ2	- Zmierzona temperatura jest poza zakresem 0 do maks. temperatura operacyjna	1 - Temperatura otoczenia poza zakresem 2 - Uszkodzony czujnik 3 - Przerwany kabel czujnika / zwarcie kabla czujnika 4 - Odłączone złącze na płycie sterowania	
	Wentylator M1	- Wentylator/wentylatory nie obracają się - Jednostka sterowania nie posiada informacji o pracy wentylatorów	1 - Uszkodzony wentylator 2 - Przerwany przewód zasilający wentylatora 3 - Niepodłączony przewód 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 7.2.) i podłączeniu napięcia zasilającego tryb „diagnostyczny” zakończy się automatycznie. Prędkość wentylatora jest ustawiona na zero.

7.2. Awarie urządzenia

Jeśli RADIK V-POWER nie działa prawidłowo, wykonaj kontrolę zgodnie z poniższym opisem.

■ Początkowa inicjalizacja nie powiodła się

Patrz rozdział 7.1. - „Przygotowanie do pracy”

- Sprawdź zewnętrzne źródło zasilania i napięcie w sieci dystrybucyjnej.
- Sprawdź złącze zasilania XS1 i kabel zasilający zewnętrznego zasilacza i jednostki sterującej (rys. V3).

■ Wentylatory nie działają - tryb „ogrzewania”

Temperatura grzejnika >32 °C: (tab. T2)

- Sprawdź położenie i zamocowanie czujnika BQ1. Czujnik musi przylegać do metalowej powierzchni grzejnika RADIK V-POWER (rys. V1).

Aby sprawdzić położenie czujnika BQ1, należy zdemontować centralę wentylacyjną V-POWER. Procedura jest pokazana na rys. A1 do A6. Najpierw odłącz złącze zasilania XS1 (rys. A1). Podczas odłączania złącza należy trzymać jego uchwyt tak, aby nie wysunął się ze swojej pozycji (rys. S8). Zdemonstować głowicę termostatyczną i zdjąć pokrywę bocznej osłony grzejnika (rys. A2). Poluzować boczną osłonę chłodnicy w górę i w przód (rys. A4 i A5). Uchwyt H1 i czujnik temperatury powierzchni grzejnika BQ1 umieszczono na rurce wylotu grzejnika znajdującej się pod panelem sterowania jednostki wentylacyjnej (rys. A6). Sprawdź, czy czujnik BQ1 dotyka rurki grzejnika. Jeżeli wszystko jest w porządku, zamontuj centralę wentylacyjną i osłony boczne grzejnika w odwrotnej kolejności (rys. B1-B4). Montując centralę należy upewnić się, że zamki na końcach centrali weszły w górną część osłony bocznej grzejnika (Rys. B1) oraz że dolny i górny otwór w osłonie bocznej są osadzone na wylotach grzejnika (rys. B1 i B2).

Temperatura otoczenia wynosi < 27 °C: (tab. T2)

- Sprawdź czujnik BQ2. Powietrze musi wokół niego swobodnie przepływać, czujnik nie może być zakurzony. Przednią część czujnika należy wysunąć 10–12 mm poniżej uchwytu H2 (rys. V2).

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

Temperatura grzejnika jest w zakresie 17 - 23°C: (tab. T3)

- Sprawdź pozycję i zamocowanie czujnika BQ1. Czujnik musi przylegać do metalowej powierzchni grzejnika RADIK V-POWER (obr. V1).

■ **Wykryta usterka**

W przypadku wykrytej usterki czujników BQ1, BQ2, silnika M1 (patrz rozdział 7.1. - Tryb „Diagnostyczny”) należy odłączyć napięcie zasilania i sprawdzić wzrokowo przewody zasilające czujników i wentylatorów. Jeśli nie możesz znaleźć przyczyny usterki, skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem RADIK V-POWER.

8. Ważne informacje

Należy zawsze przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, ostrzeżeń i instrukcji może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie RADIK V-POWER.

■ **Montaż**

- Montaż i konserwację wykonuj przy źródle zasilania odłączonym od sieci elektrycznej.

- O ile w niniejszej instrukcji obsługi nie podano inaczej, montaż, podłączenie i uruchomienie RADIK V-POWER może wykonać wyłącznie przeszkolony specjalista.

- Montaż RADIK V-POWER należy przeprowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami budowlanymi, bezpieczeństwa i instalacyjnymi obowiązującymi w danej lokalizacji.

- Zainstalowany RADIK V-POWER nie może nachodzić na gniazdko elektryczne. Po zainstalowaniu RADIK V-POWER gniazdko elektryczne musi być swobodnie dostępne.

- **RADIK V-POWER nie jest przeznaczony do instalacji w środowiskach o podwyższonej wilgotności (łazienki, baseny, ...). Można je stosować tylko w obszarach o niskiej wilgotności (np. pokoje mieszkalne, biura, ...), a więc w obszarach o atmosferze wewnętrznej C1 zgodnie z DIN 55 900 - 2.**

■ **Odłączenie RADIK V-POWER od zasilania sieci elektrycznej**

- Odłączenie RADIK V-POWER od sieci zasilania odbywa się poprzez wyciągnięcie przewodu zasilającego zewnętrznego źródła zasilania ze złącza zasilającego XS1.



Podczas wyciągania złącza przewodu zasilającego należy trzymać uchwyt H2 (rys. S8). Zapobiegnie to wysunięciu uchwytu z jego pozycji w chłodnicy.

9. Obsługa



- Do zasilania RADIK V-POWER należy używać wyłącznie odłączanego zasilacza dostarczonego z urządzeniem.

- W przypadku uszkodzenia zasilacza lub przewodu zasilającego ze złączem należy niezwłocznie wyjąć zasilacz z gniazdka i oddać go do profesjonalnej naprawy! Uszkodzone części wymieniaj tylko na oryginalne części producenta RADIK V-POWER!

- Jeśli RADIK V-POWER zostanie zalany wodą lub innym płynem, natychmiast odłącz zasilacz i nie włączaj go, dopóki płyn nie zostanie całkowicie usunięty.

Grzejnik RADIK V-POWER należy użytkować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem (patrz rozdział 1).



Ostrzeżenie: Nie zakrywaj grzejnika RADIK V-POWER! Może dojść do przegrzania, a w konsekwencji do uszkodzenia elektroniki sterującej i wentylatorów (rys. S2).

- Grzejnik RADIK V-POWER nie może być umieszczony bezpośrednio pod gniazdkiem elektrycznym.

- Nie siadaj, nie wspinasz się ani nie umieszczaj żadnych przedmiotów na RADIK V-POWER.

- **Uwaga!** Niektóre części produktu mogą się bardzo nagrzać i spowodować oparzenia!

- Dzieci **poniżej 3 roku** życia nie powinny mieć dostępu do urządzenia, chyba że są pod stałym nadzorem.

- To urządzenie może być używane przez dzieci **w wieku od 8 lat!**

- Dzieci w wieku **od 3 do 8 lat** mogą obsługiwać urządzenie tylko wtedy, gdy jest ono zainstalowane w normalnej pozycji roboczej i pod nadzorem. Nie mogą wkładać wtyczki do gniazdka, czyścić urządzenia ani przeprowadzać konserwacji użytkownika.

- Osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy mogą obsługiwać urządzenie tylko wtedy, gdy są nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją potencjalne zagrożenia.

- Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. **Czyszczenie i konserwacja użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru!**

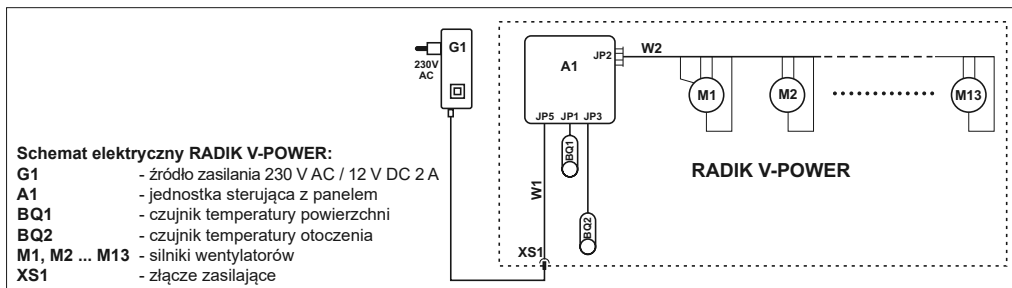


RADIK V-POWER zwiększa przepływ powietrza, przez co kolor ściany w jego pobliżu może ulec zmianie.

10. Konserwacja

- Konserwację należy przeprowadzać przy odłączonym zasilaczu od sieci dystrybucji energii elektrycznej.
- Regularnie usuwaj kurz z powierzchni grzejnika.
- Do czyszczenia nie należy używać ściernych środków czyszczących ani rozpuszczalników.
- Podczas czyszczenia należy uważać, aby do jednostki wentylacyjnej grzejnika RADIK V-POWER nie dostała się wilgoć.
- Nie wolno dokonywać żadnych przeróbek grzejnika RADIK V-POWER prowadzących do zmiany ich funkcji.
- Wszelkie ingerencje w grzejnik RADIK V-POWER oraz jego naprawy może przeprowadzać wyłącznie fachowiec posiadający odpowiednie uprawnienia elektrotechniczne, przeszkolony również w tym zakresie przez producenta grzejnika.

■ Schemat podłączenia



1. Σκοπός

Το RADIK V-POWER είναι ένα χαλύβδινο θερμαντικό σώμα πάνελ με μονάδα εξερισμού V-POWER που έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται σε συστήματα θέρμανσης χαμηλής θερμοκρασίας με μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού 60°C. Χάρη στη μονάδα εξερισμού, το RADIK V-POWER παρέχει αυξημένη θερμική ισχύ.

 **Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο προτού εγκαταστήσετε τη συσκευή και 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 μπορεί να οδηγήσει στον τραυματισμό ανθρώπων, σε υλικές ζημιές ή στη βλάβη του θερμαντικού σώματος RADIK V-POWER.

- Εκτός κι αν ορίζεται διαφορετικά στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, το θερμαντικό σώμα RADIK V-POWER μπορεί να εγκατασταθεί, να συνδεθεί και να τεθεί σε λειτουργία μόνο από έναν εκπαιδευμένο επαγγελματία.
- Η εγκατάσταση του θερμαντικού σώματος RADIK V-POWER πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους γενικούς κανονισμούς του κτιρίου, καθώς και τους κανονισμούς ασφαλείας και εγκατάστασης που ισχύουν για τη δεδομένη τοποθεσία.
- Να συμμορφώνεστε πάντα με τους κανονισμούς ασφαλείας, τις προειδοποιήσεις, σημειώσεις και οδηγίες που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Το θερμαντικό σώμα RADIK V-POWER δεν προορίζεται για εγκατάσταση σε περιβάλλοντα με αυξημένο ποσοστό υγρασίας (μπάνια, πισίνες κ.λπ.) Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε χώρους με χαμηλό ποσοστό υγρασίας, δηλ. σε χώρους με ατμόσφαιρα εσωτερικού χώρου C1 σύμφωνα με το πρότυπο DIN 55 900 -2 (π.χ. σε χώρους που χρησιμοποιούνται ως κατοικία και γραφεία - Εικ. S7).
- Η εγκατάσταση και η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο εάν το τροφοδοτικό έχει αποσυνδεθεί από το κεντρικό δίκτυο (Εικ. S8).
- Το εγκατεστημένο θερμαντικό σώμα δεν πρέπει να καλύπτεται πρίζες και δεν πρέπει να τοποθετηθεί ακριβώς κάτω από πρίζα (Εικ. S6).
- Μετά την εγκατάσταση του θερμαντικού σώματος RADIK V-POWER, πρέπει να παρέχεται ελεύθερη πρόσβαση στην πρίζα. (Εικ. S6).
- Κρατήστε το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας εξερισμού.
- Μην τροποποιείτε τη μονάδα εξερισμού και το θερμαντικό σώμα κατά τρόπο που θα μπορούσε να αλλάξει τη λειτουργία τους.
- Οποιαδήποτε εργασία ή επίσκεψη πραγματοποιείται στη μονάδα εξερισμού V-POWER μπορεί να διεξαχθεί μόνο από εξειδικευμένο επαγγελματία, ο οποίος διαθέτει την κατάλληλη κατάρτιση ως ηλεκτρολόγος και έχει εκπαιδευτεί για τον συγκεκριμένο σκοπό από τον κατασκευαστή.
- Το θερμαντικό σώμα RADIK V-POWER πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό χρήσης.
- Μην καλύπτετε το RADIK V-POWER, καθώς μπορεί να υπερθερμανθεί και να προκαλέσει βλάβη στο ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου και στους ανεμιστήρες (Εικ. S2)!
- Μην κάθεστε, μην ανεβαίνετε και μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στο RADIK V-POWER (Εικ. S3).
- Το RADIK V-POWER δεν προορίζεται για το στέγνωμα ρούχων, την αποθήκευση μικρών αντικειμένων ή για να στηρίζονται πάνω του άνθρωποι ή ζώα.
- Χρησιμοποιήστε μόνο το αφαιρούμενο τροφοδοτικό που παρέχεται με τη μονάδα ή συστήνεται από τον κατασκευαστή του RADIK V-POWER για την τροφοδοσία της μονάδας εξερισμού V-POWER.
- Εάν το τροφοδοτικό ή το καλώδιο ρεύματος με τον σύνδεσμο έχει βλάβη, αποσυνδέστε αμέσως το RADIK V-POWER από το κεντρικό δίκτυο και καλέστε έναν επαγγελματία για να το επισκεύσει! Αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα μόνο με τα αυθεντικά εξαρτήματα που παρέχει ο κατασκευαστής του RADIK V-POWER!
- Προειδοποίηση! Ορισμένα εξαρτήματα του προϊόντος μπορεί να υπερθερμανθούν και να προκαλέσουν εγκαύματα!
- Τα παιδιά κάτω των 3 ετών δεν πρέπει να έχουν πρόσβαση στη συσκευή, εκτός κι αν βρίσκονται υπό τη συνεχή επίβλεψη ενός ενήλικα.
- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιείται από παιδιά 8 ετών και άνω!
- Τα παιδιά ηλικίας 3 έως 8 ετών μπορούν να χειρίζονται τη συσκευή, μόνο εάν η συσκευή έχει εγκατασταθεί στην κανονική θέση λειτουργίας και τα παιδιά βρίσκονται υπό την επίβλεψη ενός ενήλικα. Δεν πρέπει να τοποθετούν το βύσμα στην πρίζα, να καθαρίζουν τη συσκευή ή να διεξάγουν εργασίες συντήρησης οι οποίες διεξάγονται από τον χρήστη.
- Άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης μπορούν να χειρίζονται τη συσκευή, υπό την προϋπόθεση ότι βρίσκονται υπό την επίβλεψη ενός ατόμου ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους πιθανούς κινδύνους.

3. Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

Στο παρόν εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσοχή!		Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!
	Κίνδυνος!		Μην ανεβαίνετε πάνω στη συσκευή!
	Μην καλύπτετε τη συσκευή!		Μην κάθεστε πάνω στη συσκευή!
	Σβηστό LED		Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα πάνω στη συσκευή!
	Αναμμένο LED (σε λειτουργία «θέρμανσης»)		
	LED που αναβοσβήνει (σε λειτουργία «ψύξης» ή σε λειτουργία «διαγνωστικό ελέγχου»)		

4. Τεχνικές παράμετροι του RADIK V-POWER

Μήκος (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Αριθμός ανεμιστήρων:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Ύψος (mm):	524, 624, 924												
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού θέρμανσης:	60 °C												
Ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία λειτουργίας της μονάδας εξερισμού:	5 °C												
Ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία λειτουργίας της παθητικής ψύξης:	17 °C												
Μέγιστη επιτρεπόμενη υπερπίεση λειτουργίας:	1,0 MPa												
Κλάση προστασίας συσκευής:	III												
Τάση τροφοδοσίας για τη μονάδα εξερισμού V-POWER:	12 V DC												
Εξωτερικό τροφοδοτικό:	230 V AC/12 V DC/2A, κλάση προστασίας II, στρογγυλό βύσμα Ø 5,5/2,1 mm												
Μέγιστη ισχύς εισόδου:	8/28 VA (για 2/13 ανεμιστήρες και μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρων												
Ηχητική πίεση:	Μέγιστο 26,9 dB/32,7 dB για ταχύτητα ανεμιστήρων 3/5 (διαστάσεις 624×1.000 mm)												
Προστασία – μονάδα ελέγχου:	IP 31												
Προστασία – ανεμιστήρες:	IP 30												
Σύνδεσμος τροφοδοσίας XS1:	Στρογγυλή πρίζα 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 – θερμοαντικά στοιχεία:	SZU Brno, σύμφωνα με ČSN EN 16430												

* Η ηχητική πίεση μετρείται σύμφωνα με το πρότυπο ČSN EN ISO 3744 από απόσταση 2 m. Οι τιμές που παρέχονται είναι έγκυρες για τις διαστάσεις 624×1.000 mm, τύπος 22.



H KORADO, a.s. (A.E.) δηλώνει, ότι το προϊόν RADIK V-POWER συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και άλλες διατάξεις των οδηγιών 305/2011/EE, 2014/30/EE, 2011/65/EE. Η πρωτότυπη δήλωση συμμόρφωσης βρίσκεται στη διεύθυνση <https://www.korado.cz/> στην ενότητα τηλεφόρτωσης.



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 (ευρωπαϊκή οδηγία για τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού). Χρησιμοποιήστε τα συστήματα επιστροφής και συλλογής που είναι διαθέσιμα στη χώρα σας για τη διάθεση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Παρόλο που το προϊόν δεν περιέχει επικίνδυνα υλικά, μην το διαθέτετε μαζί με τα κανονικά απόβλητα. Αντιθέτως, μεταφέρετέ το σε ένα σημείο συλλογής αποβλήτων ηλεκτρικού εξοπλισμού.

5. Περιγραφή

Το RADIK V-POWER αποτελείται από το χαλύβδινο θερμαντικό σώμα πάνελ RADIK, τη μονάδα εξερισμού V-POWER, τους αισθητήρες θερμοκρασίας και τους βραχιόνες τους (Εικ. V1). Το RADIK V-POWER διαθέτει τον κατάλληλο αριθμό ανεμιστήρων ανάλογα με το μήκος του θερμαντικού σώματος, καθώς και μια μονάδα ελέγχου. Η μονάδα ελέγχου ελέγχει τους ανεμιστήρες ανάλογα με τη θερμοκρασία επιφάνειας του θερμαντικού σώματος και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Η ταχύτητα των ανεμιστήρων μπορεί να επιλεγθεί χρησιμοποιώντας τον πίνακα ελέγχου που βρίσκεται στο επάνω μέρος της μονάδας εξερισμού V-POWER. Η μονάδα εξερισμού V-POWER τροφοδοτείται με συνεχές ρεύμα 12 V από εξωτερικό τροφοδοτικό που παρέχεται από τον κατασκευαστή του RADIK V-POWER. Το RADIK V-POWER περιλαμβάνει επίσης τον αισθητήρα BQ1, ο οποίος μετράει τη θερμοκρασία επιφάνειας του θερμαντικού σώματος, τον αισθητήρα BQ2 θερμοκρασίας περιβάλλοντος, ο οποίος μετράει τη θερμοκρασία αέρα του περιβάλλοντος, και τον σύνδεσμο τροφοδοσίας XS1.

RADIK V-POWER (Εικ. V1), περιγραφή:

VU - Μονάδα εξερισμού V-POWER
R - Θερμαντικό σώμα
BQ1 - Αισθητήρας θερμοκρασίας επιφάνειας θερμαντικού σώματος
BQ2 - Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος
XS1 - Σύνδεσμος τροφοδοσίας
G1 - Εξωτερικό τροφοδοτικό
H1 - Βραχίονας για τον αισθητήρα BQ1
H2 - Βραχίονας για τον αισθητήρα BQ2 και σύνδεσμο XS1

Πίνακας ελέγχου για το RADIK V-POWER (Εικ. V5), περιγραφή:

1 - Πίνακας
2 - Κουμπιά ελέγχου (πολλαπλών λειτουργιών)
3 - Δίοδοι ενδεικτικών λυχνιών (5 LED πράσινου χρώματος)

6. Εγκατάσταση

Το θερμαντικό σώμα RADIK V-POWER εγκαθίσταται και συνδέεται στο σύστημα θέρμανσης με τον ίδιο τρόπο όπως και το κλασικό θερμαντικό σώμα RADIK VKM8 (βλ. άλλα φύλλα οδηγιών στη συσκευασία).

■ Πώς να θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα εξερισμού V-POWER

- Ελέγξτε ότι ο αισθητήρας BQ2 είναι τοποθετημένος σωστά στον βραχίονα. Το άκρο του αισθητήρα πρέπει να εκτείνεται 10–12 mm κάτω από τον βραχίονα (βλ. Εικ. V2 για τη διαδικασία).
- Στη συνέχεια, ακολουθήστε τη διαδικασία όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 7.

7. Λειτουργία

7.1. Περιγραφή λειτουργιών

Η προεπιλεγμένη ρύθμιση της μονάδας εξερισμού RADIK V-POWER είναι η λειτουργία «θέρμανσης». Το κουμπί στον πίνακα ελέγχου (Εικ. V5) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γίνει εναλλαγή του RADIK V-POWER στη λειτουργία «ψύξης». Σε περίπτωση βλάβης στους αισθητήρες θερμοκρασίας ή τους ανεμιστήρες, η λειτουργία του θερμαντικού σώματος αλλάζει αυτόματα σε λειτουργία «διαγνωστικού ελέγχου». Η επιλεγμένη λειτουργία («θέρμανσης/ψύξης») και η επιλεγμένη ταχύτητα των ανεμιστήρων διατηρούνται σε περίπτωση διακοπής ηλεκτρικού ρεύματος ή αποσύνδεσης από την παροχή ρεύματος.

■ Προετοιμασία για λειτουργία

Συνδέστε το RADIK V-POWER (μονάδα εξερισμού V-POWER) στην τάση τροφοδοσίας τοποθετώντας τον σύνδεσμο τροφοδοσίας του εξωτερικού τροφοδοτικού στον σύνδεσμο τροφοδοσίας XS1 (Εικ. V3). Κατά την έναρξη της λειτουργίας (αρχική εκκίνηση), εκτελείται ένας εσωτερικός έλεγχος της λειτουργίας της μονάδας ελέγχου και των συνδεδεμένων ανεμιστήρων. Αμέσως μετά τη σύνδεση με την τάση τροφοδοσίας, όλοι οι ανεμιστήρες θα ξεκινήσουν να περιστρέφονται για 10 δευτερόλεπτα. Όλες οι ενδεικτικές λυχνίες LED του πίνακα ελέγχου θα αναβοσβήσουν διαδοχικά. Εάν είναι όλα εντάξει, η μονάδα ελέγχου είναι έτοιμη να λειτουργήσει στην επιλεγμένη λειτουργία. Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι η λειτουργία «θέρμανσης». Εάν υποδεικνύεται ένας ελαττωματικός αισθητήρας θερμοκρασίας όταν η μονάδα είναι ενεργοποιημένη ή εάν ένας ανεμιστήρας δεν ξεκινήσει να περιστρέφεται, τότε η λειτουργία της μονάδας ελέγχου αλλάζει σε λειτουργία «διαγνωστικού ελέγχου» και υποδεικνύει την αντίστοιχη βλάβη (Πίν. T4).

■ Λειτουργία «αναμονής»

Αφού περάσουν 15 δευτερόλεπτα από την τελευταία φορά που πατήσατε το κουμπί ελέγχου στον πίνακα (Εικ. V5) ή όταν ολοκληρωθεί η εκκίνηση, η λειτουργία του δείκτη δόδων θα αλλάξει σε λειτουργία «αναμονής» και ο δείκτης θα απενεργοποιηθεί. Πατήστε ξανά το κουμπί για να εξέλθετε από τη λειτουργία «αναμονής». Οι ενδεικτικές λυχνίες LED υποδεικνύουν την τελευταία κατάσταση πριν από την είσοδο στη λειτουργία «αναμονής». Εάν το επιλεγμένο επίπεδο της ταχύτητας ανεμιστήρων είναι «0» (Πίν. T1), η πρώτη και η τελευταία διαδοχική ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνουν μία φορά στιγμιαία.

■ Επιλογή της ταχύτητας ανεμιστήρων

Με ένα σύντομο και επαναλαμβανόμενο πάτημα του κουμπιού ελέγχου (Εικ. V5) αλλάζει σταδιακά η επιθυμητή ταχύτητα σε 6 βήματα (Πίν. T1). Μετά τη ρύθμιση της επιθυμητής ταχύτητας, η τρέχουσα ταχύτητα ανεμιστήρων αυξάνεται σταδιακά στο επιθυμητό επίπεδο.

Επίπεδο	Λειτουργία θέρμανσης	Λειτουργία ψύξης	Ταχύτητα ανεμιστήρων	T1
0	● ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	Στατικό (Απενεργοποιημένο)	
1	● ● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○ ○	Χαμηλό	
2	● ● ● ○ ○ ○	● ● ○ ○ ○ ○	Μέτριο	
3	● ● ● ● ○ ○	● ● ● ○ ○ ○	Άνεση	
4	● ● ● ● ● ○	● ● ● ● ○ ○	Υψηλό	
5	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	Δυναμικό (Μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρων)	

■ Αλλαγή σε λειτουργία «θέρμανσης/ψύξης»

Για να αλλάξετε τη λειτουργία, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί ελέγχου 2 (Εικ. V5) για 10 δευτερόλεπτα. Στη λειτουργία «θέρμανσης» οι δίοδοι ενδεικτικών λυχνιών είναι μόνιμα αναμμένες. Στη λειτουργία «ψύξης» οι δίοδοι ενδεικτικών λυχνιών αναβοσβήνουν.

■ Λειτουργία «θέρμανσης»

Οι ανεμιστήρες ελέγχονται σύμφωνα με τη θερμοκρασία επιφάνειας του θερμαντικού σώματος και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος (Πίν. T2). Μια θερμοστατική βαλβίδα που λειτουργεί μη αυτόματα μπορεί να τοποθετηθεί στο RADIK V-POWER.

Αισθητήρας BQ1	Αισθητήρας BQ2	Κατάσταση	T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Απενεργοποιημένοι ανεμιστήρες, χαμηλή θερμοκρασία θερμαντικού σώματος	
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ενεργοποιημένοι ανεμιστήρες, θερμοκρασία θερμαντικού σώματος ≥ 32 °C	
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Απενεργοποιημένοι ανεμιστήρες, θερμοκρασία θερμαντικού σώματος ≤ 28 °C	
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Απενεργοποιημένοι ανεμιστήρες, θερμοκρασία περιβάλλοντος > 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 προσαρμόζετε τη θέση των αισθητήρων BQ1 και BQ2! Μην καλύπτετε το θερμαντικό σώμα! Ο χώρος γύρω από το θερμαντικό σώμα πρέπει να παραμένει ελεύθερος από άλλα αντικείμενα!**

■ 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
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 προσαρμόζετε τη θέση των αισθητήρων BQ1 και BQ2! Μην καλύπτετε το θερμαντικό σώμα! Ο χώρος γύρω από το θερμαντικό σώμα πρέπει να παραμένει ελεύθερος από άλλα αντικείμενα**

Εάν η ροή του αέρα γύρω από το θερμαντικό σώμα δεν επαρκεί, οι αισθητήρες θερμοκρασίας μπορεί να υπερθερμανθούν και, κατά συνέπεια, να επηρεάσουν τη λειτουργία 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 «διαγνωστικού ελέγχου»

Η μονάδα ελέγχου ελέγχει αυτόματα τη λειτουργία των αισθητήρων θερμοκρασίας και των ανεμιστήρων. Εάν εντοπιστεί βλάβη, οι ανεμιστήρες απενεργοποιούνται και οι δίοδοι ενδεικτικών λυχνιών στον πίνακα (Εικ. V5) υποδεικνύουν την αιτία της βλάβης (Πίν. T4) αναβοσβήνοντας. **Η εναλλαγή της λειτουργίας της μονάδας ελέγχου σε λειτουργία διαγνωστικού ελέγχου πραγματοποιείται αυτόματα.**

GR

Ένδειξη	Βλάβη	Περιγραφή	Αιτία
	Αισθητήρας θερμοκρασίας BQ1	- Η μετρούμενη θερμοκρασία δεν είναι εντός του εύρους: 0 έως μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	1 - Θερμοκρασία εισόδου νερού εκτός εύρους 2 - Ελαττωματικός αισθητήρας 3 - Σπασμένο/βραχυκυκλωμένο καλώδιο αισθητήρα 4 - Αποσυνδεδεμένος σύνδεσμος στον πίνακα ελέγχου
	Αισθητήρας θερμοκρασίας BQ2	- Η μετρούμενη θερμοκρασία δεν είναι εντός του εύρους: 0 έως μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	1 - Θερμοκρασία περιβάλλοντος εκτός εύρους 2 - Ελαττωματικός αισθητήρας 3 - Σπασμένο/βραχυκυκλωμένο καλώδιο αισθητήρα 4 - Αποσυνδεδεμένος σύνδεσμος στον πίνακα ελέγχου
	Ανεμιστήρας M1	- Ένας ανεμιστήρας/οι ανεμιστήρες δεν περιστρέφεται/-ονται - Η μονάδα ελέγχου δεν διαθέτει πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία των ανεμιστήρων	1 - Ελαττωματικός ανεμιστήρας 2 - Σπασμένο καλώδιο διανομής ρεύματος στον ανεμιστήρα 3 - Αποσυνδεδεμένο καλώδιο διανομής ρεύματος στον ανεμιστήρα
	Συμπύκνωση	- Κίνδυνος συμπύκνωσης υδρατμών στην επιφάνεια του θερμαντικού στοιχείου	1 - Θερμοκρασία επιφάνειας του θερμαντικού στοιχείου < 17°C

■ Έξοδος από τη λειτουργία «διαγνωστικού ελέγχου»

Αφού επιδιορθωθεί η βλάβη (βλ. Κεφάλαιο 7.2.) και συνδεθεί το τροφοδοτικό, η λειτουργία «διαγνωστικού ελέγχου» διακόπτεται αυτόματα. Η ταχύτητα των ανεμιστήρων είναι ρυθμισμένη στο μηδέν.

7.2. Βλάβες συσκευής

Εάν το RADIK V-POWER δεν λειτουργεί σωστά, διενεργήστε έναν έλεγχο σύμφωνα με την παρακάτω περιγραφή.

■ Δεν πραγματοποιήθηκε η αρχική εκκίνηση

Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 7.1. - «Προετοιμασία για τη λειτουργία»

- Ελέγξτε το εξωτερικό τροφοδοτικό και την τάση του ηλεκτρικού δικτύου.

- Ελέγξτε τον σύνδεσμο τροφοδοσίας XS1, το καλώδιο ρεύματος του εξωτερικού τροφοδοτικού και τη μονάδα ελέγχου (Εικ. V3).

■ Οι ανεμιστήρες δεν λειτουργούν – λειτουργία «θέρμανσης»

Η θερμοκρασία του θερμαντικού σώματος είναι > 32°C: (Πίν. T2).

- Ελέγξτε τη θέση και τη σύνδεση του αισθητήρα BQ1. Ο αισθητήρας πρέπει να ακουμπάει τη μεταλλική επιφάνεια του θερμαντικού σώματος RADIK V-POWER (Εικ. V1).

Για να ελέγξετε τη θέση του αισθητήρα BQ1, πρέπει να αφαιρέσετε τη μονάδα εξαερισμού V-POWER. Στις Εικ. A1 έως A6 εμφανίζονται τα βήματα για τη συγκεκριμένη διαδικασία. Πρώτα, αποσυνδέστε τον σύνδεσμο τροφοδοσίας XS1 (Εικ. A1). Κατά την αποσύνδεση του συνδέσμου, κρατήστε τον βραχίονα, ώστε να μην μετακινηθεί εκτός θέσης ο σύνδεσμος (Εικ. S8). Αφαιρέστε τη θερμοστατική βαλβίδα και το

πλαϊνό κάλυμμα του θερμαντικού σώματος (Εικ. Α2). Αποδεσμεύστε το πλαϊνό κάλυμμα του θερμαντικού σώματος μετακινώντας το πάνω και προς το πλάι (Εικ. Α4 και Α5). Ο συγκρατητήρας και ο αισθητήρας θερμοκρασίας επιφάνειας του καλοριφέρ είναι τοποθετημένοι στον σωλήνα αδένα του καλοριφέρ που βρίσκεται κάτω από τον πίνακα ελέγχου της μονάδας εξαερισμού (εικ. Α6). Ελέγξτε, εάν ο αισθητήρας BQ1 ακουμπά στο σωλήνα του καλοριφέρ. Εάν είναι όλα εντάξει, εγκαταστήστε εκ νέου τη μονάδα εξαερισμού και τα πλαϊνά καλύμματα του θερμαντικού σώματος αντιστρέφοντας τη διαδικασία που ακολουθήσατε για την αφαίρεση (Εικ. Β1-Β4). Κατά την τοποθέτηση της μονάδας εξαερισμού, βεβαιωθείτε ότι οι μηχανισμοί ασφάλισης στα άκρα της μονάδας εξαερισμού είναι τοποθετημένοι στο επάνω μέρος του πλαϊνού καλύμματος του θερμαντικού σώματος (Εικ. Β1) και ότι οι κάτω και άνω οπές στο πλαϊνό κάλυμμα είναι τοποθετημένες στον δακτύλιο του θερμαντικού σώματος (Εικ. Β1 και Β2).

Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι < 27°C: (Πίν. T2).

- Ελέγξτε τον αισθητήρα BQ2. Ο αέρας πρέπει να κυκλοφορεί 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 τον βραχίονα H2 (Εικ. V2).

■ 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. V1).

■ Εντοπίστηκε βλάβη

Σε περίπτωση εντοπισμένης δυσλειτουργίας του αισθητήρα BQ1, BQ2, του κινητήρα M1 (βλ. Κεφάλαιο 7.1. - λειτουργία «διαγνωστικό ελέγχου»), αποσυνδέστε το τροφοδοτικό και διενεργήστε έναν οπτικό έλεγχο στα καλώδια των αισθητήρων και στα καλώδια τροφοδοσίας των ανεμιστήρων. Εάν δεν μπορείτε να βρείτε την αιτία της βλάβης, επικοινωνήστε με τον έμπορο από τον οποίο αγοράσατε το RADIK V-POWER ή με τον κατασκευαστή.

8. Σημαντικές υπενθυμίσεις

Na συμμορφώνεστε πάντα με τους κανονισμούς ασφαλείας που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η μη τήρηση των κανονισμών ασφαλείας, των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει στον τραυματισμό ανθρώπων ή στη βλάβη του RADIK V-POWER.

■ Εγκατάσταση

- Η εγκατάσταση και η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο εάν το τροφοδοτικό έχει αποσυνδεθεί από το κεντρικό δίκτυο.
- Εκτός κι αν ορίζεται διαφορετικά στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, το RADIK V-POWER μπορεί να εγκατασταθεί, να συνδεθεί και να τεθεί σε λειτουργία μόνο από έναν εκπαιδευμένο επαγγελματία.
- Η εγκατάσταση του RADIK V-POWER πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους γενικούς κανονισμούς του κτίριου, καθώς και τους κανονισμούς ασφαλείας και εγκατάστασης που ισχύουν για τη δεδομένη τοποθεσία.
- Το εγκατεστημένο RADIK V-POWER δεν πρέπει να καλύπτει καμία πρίζα. Μετά την εγκατάσταση του RADIK V-POWER, πρέπει να παρέχεται ελεύθερη πρόσβαση στην πρίζα.

- Το RADIK V-POWER δεν προορίζεται για εγκατάσταση σε περιβάλλοντα με αυξημένο ποσοστό υγρασίας (μπάνια, πισίνες κ.λπ.) Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε χώρους με χαμηλό ποσοστό υγρασίας (π.χ. σε χώρους που χρησιμοποιούνται ως κατοικία, γραφεία κ.λπ.), δηλ. σε χώρους με ατμόσφαιρα εσωτερικού χώρου C1 σύμφωνα με το πρότυπο DIN 55 900 -2.

■ Αποσύνδεση του RADIK V-POWER από το κεντρικό δίκτυο

- Το RADIK V-POWER αποσυνδέεται από το κεντρικό δίκτυο τραβώντας το καλώδιο ρεύματος του εξωτερικού τροφοδοτικού από τον σύνδεσμο τροφοδοσίας XS1.



Καθώς τραβάτε το καλώδιο ρεύματος από τον σύνδεσμο, κρατήστε τον βραχίονα H2 (Εικ. S8). Με αυτόν τον τρόπο, ο βραχίονας θα παραμείνει στη θέση του πάνω στο θερμαντικό σώμα και δεν θα μετακινηθεί.

9. Λειτουργία



- Χρησιμοποιήστε μόνο το αφαιρούμενο τροφοδοτικό που παρέχεται με τη μονάδα για την τροφοδοσία του RADIK V-POWER.
- Εάν το τροφοδοτικό ή το καλώδιο ρεύματος με τον σύνδεσμο έχει βλάβη, αποσυνδέστε αμέσως το τροφοδοτικό από το κεντρικό δίκτυο και καλέστε έναν επαγγελματία για να το επισκευάσει! Αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα μόνο με τα αυθεντικά εξαρτήματα που παρέχει ο κατασκευαστής του RADIK V-POWER!
- Εάν πέσει νερό ή άλλο υγρό στο RADIK V-POWER, αφαιρέστε αμέσως το τροφοδοτικό από την πρίζα και μην το θέσετε ξανά σε λειτουργία, μέχρι να απομακρυνθεί εντελώς το υγρό.

Το θερμαντικό σώμα RADIK V-POWER πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό χρήσης (βλ. Κεφάλαιο 1).



Προειδοποίηση: Μην καλύπτετε το RADIK V-POWER, καθώς μπορεί να υπερθερμανθεί και να προκαλέσει βλάβη στο ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου και στους ανεμιστήρες (Εικ. S2).

- Το θερμαντικό σώμα RADIK V-POWER δεν πρέπει να τοποθετηθεί ακριβώς κάτω από πρίζα.
- Μην κάθεστε, μην ανεβαίνετε και μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στο RADIK V-POWER.
- Προειδοποίηση! Ορισμένα εξαρτήματα που προϊόντος μπορεί να υπερθερμανθούν και να προκαλέσουν εγκαύματα!
- Τα παιδιά κάτω των 3 ετών δεν πρέπει να έχουν πρόσβαση στη συσκευή, εκτός κι αν βρίσκονται υπό τη συνεχή επίβλεψη ενός ενήλικα.
- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιείται από παιδιά 8 ετών και άνω!
- Τα παιδιά ηλικίας 3 έως 8 ετών μπορούν να χειρίζονται τη συσκευή, μόνο εάν η συσκευή έχει εγκατασταθεί στην κανονική θέση λειτουργίας.

ας και τα παιδιά βρίσκονται υπό την επίβλεψη ενός ενήλικα. Δεν πρέπει να τοποθετούν το βύσμα στην πρίζα, να καθαρίζουν τη συσκευή ή να διεξάγουν εργασίες συντήρησης οι οποίες διεξάγονται από τον χρήστη.

- Άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης μπορούν να χειρίζονται τη συσκευή, υπό την προϋπόθεση ότι βρίσκονται υπό την επίβλεψη ενός ατόμου ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους πιθανούς κινδύνους.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Παιδιά τα οποία δεν βρίσκονται υπό την επίβλεψη ενήλικα δεν πρέπει να αναλαμβάνουν τον καθαρισμό και τη συντήρηση, τα οποία διεξάγονται από τον χρήστη!

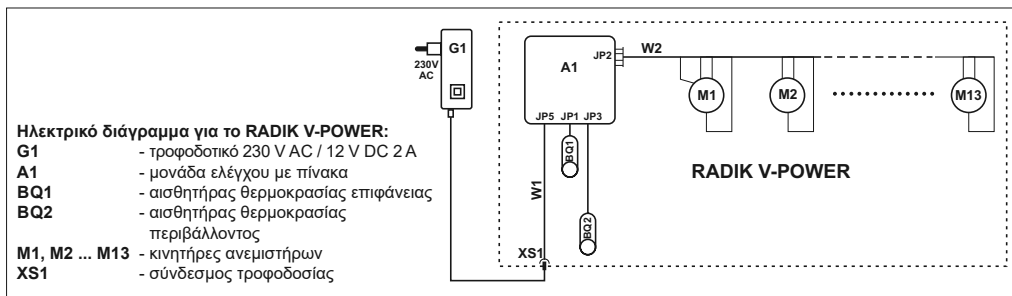


Το RADIK V-POWER αυξάνει τη ροή του αέρα. Συνεπώς, αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον αποχρωματισμό του τοίχου που βρίσκεται κοντά.

10. Συντήρηση

- Η εγκατάσταση και η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο εάν το τροφοδοτικό έχει αποσυνδεθεί από το κεντρικό δίκτυο.
- Να αφαιρείτε τακτικά τη σκόνη από την επιφάνεια του θερμαντικού σώματος.
- Μην χρησιμοποιείτε λειαντικά καθαριστικά ή διαλύτες κατά τον καθαρισμό.
- Κατά τον καθαρισμό, βεβαιωθείτε ότι δεν εισέρχεται υγρασία στη μονάδα εξαερισμού του θερμαντικού σώματος V-POWER.
- Μην τροποποιείτε το θερμαντικό σώμα RADIK V-POWER κατά τρόπο που θα μπορούσε να αλλάξει τη λειτουργία του.
- Οποιαδήποτε εργασία ή επισκευή πραγματοποιείται στο θερμαντικό σώμα RADIK V-POWER μπορεί να διεξαχθεί μόνο από εξειδικευμένο επαγγελματία, ο οποίος διαθέτει την κατάλληλη κατάρτιση ως ηλεκτρολόγος και έχει εκπαιδευτεί για τον συγκεκριμένο σκοπό από τον κατασκευαστή του συγκεκριμένου θερμαντικού σώματος.

■ Διάγραμμα κυκλώματος



GR

1. A készülék rendeltetése

A RADIK V-POWER egy V-POWER szellőztetőegységgel felszerelt, legfeljebb 60 °C hőmérsékletű vizet használó, alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerekben használatos fűtőlap / radiátor. A szellőztető egységnek köszönhetően a RADIK V-POWER megnövelt hőteljesítménnyel rendelkezik.

 **Kérjük, üzembe helyezés előtt olvassa el figyelmesen a mellékelt használati útmutatót!**

2. Biztonsági utasítások

Mindig kövesse a jelen útmutatóban található biztonsági utasításokat. A biztonsági előírások, figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása személyi sérülést, illetve a RADIK V-POWER radiátorban keletkező, vagy más egyéb vagyoni károkat okozhat.

- Ha a jelen használati útmutató nem rendelkezik másként, a RADIK V-POWER radiátort csak megfelelően képzett szakember telepítheti, kötheti be és helyezheti üzembe.
- A RADIK V-POWER radiátor telepítését az adott helyen érvényes általános építési, biztonsági és telepítési előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
- Mindig tartsa be a jelen használati útmutatóban található biztonsági előírásokat, figyelmeztetéseket, megjegyzéseket és utasításokat.
- A RADIK V-POWER radiátort nem telepítse fokozott páratartalmú környezetbe (fürdőszobák, úszómedencék, ...). Kizárólag alacsony páratartalmú, azaz a DIN 55 900 -2 szerinti C1 légkörű beltéri helyiségekben (pl. nappali, irodák - S7 ábra) használja.
- A telepítést és karbantartást mindig hálózatról leválasztott tápegység mellett végezze (S8 ábra).
- A felszerelt radiátor nem takarhat el fali elektromos aljzatot, és nem lehet közvetlenül az elektromos aljzat alatt sem (S6 ábra).
- A RADIK V-POWER radiátor telepítését követően az elektromos aljzatnak szabadon hozzáférhetőnek kell lennie (S6 ábra).
- Jelen használati útmutatót a szellőztetőegység teljes élettartama alatt őrizze meg.
- Ne végezzen olyan módosítást a szellőztetőegységen és a radiátoron, amelyek megváltoztatnák azok működését.
- A V-POWER szellőztetőegységen bármilyen beavatkozást és javítást csak olyan szakember végezhet, aki megfelelő elektromos képzéssel rendelkezik és a gyártó által erre a célra is ki lett képezve.
- A RADIK V-POWER radiátort minden esetben rendeltetésszerűen használja.
- Ne takarja le a RADIK V-POWER-t, mert túlmelegedhet, és ez károsíthatja a vezérlélelektronikát és a ventilátorokat (S2 ábra)!
- Soha ne üljön rá a RADIK V-POWER-re, ne mászson fel rá, és ne helyezzen rá tárgyakat sem (S3 ábra).
- A RADIK V-POWER nem alkalmas szennyes szárítására, apró tárgyak elhelyezésére, emberek vagy állatok pihenésére.
- A V-POWER tápellátásához csak a készülékhez mellékelte vagy a RADIK V-POWER gyártója által ajánlott levehető tápegységet használja.
- Ha a tápkábel megsérült, haladéktalanul húzza ki az ETT-t az elektromos hálózathoz, és gondoskodjon a szakszerű javításáról! A sérült alkatrészeket csak a RADIK V-POWER gyártójának eredeti pótalkatrészeire cserélje ki!
- Figyelem! A termék egyes részei nagyon felforrósodhatnak és égési sérüléseket okozhatnak!
- 3 év alatti gyermekek kizárólag állandó felügyelet mellett férhetnek hozzá a készülékhez.
- A készüléket csak 8 évesnél idősebb gyermekek használhatják!
- 3 és 8 év közötti gyermekek csak akkor használhatják a készüléket, ha az normál üzemi helyzetben található, és felügyelet alatt állnak. Nem csatlakoztathatják a villásdugót fali elektromos 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 a készülék biztonságos használatára vonatkozóan utasítást kaptak, és megértették a lehetséges veszélyeket.

3. Felhasznált szimbólumok

Jelen használati útmutató a következő szimbólumokat tartalmazza:

	Figyelem, különleges figyelmeztetés!		Elektromos áramütés veszélye!
	Közvetlen veszély!		Ne álljon fel rá!
	Ne fedje le!		Ne ülj rá!
	Nem világító LED		Ne helyezzen rá nehéz tárgyakat!
	Világító LED („fűtés” üzemmódban)		
	Villogó LED („hűtés” vagy „diagnosztika” üzemmódban)		

4. A RADIK V-POWER műszaki paraméterei

Hossz (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Ventilátorok száma:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Magasság (mm):	524, 624, 924												
Megengedett maximális fűtővíz hőmérséklet:	60 °C												
A szellőztetőegység legkisebb megengedett üzemi hőmérséklete:	5 °C												
Legkisebb megengedett üzemi hűtőhőmérséklet:	17 °C												
Legnagyobb megengedett üzemi túlnyomás:	1,0 MPa												
A készülék védelmi osztálya:	III												
A V-POWER szellőztetőegység tápfeszültsége:	12 V DC												
Külső hálózati tápkábel:	230 V AC / 12 V DC / 2 A, II. védetségű osztály, kerek aljzat Ø 5,5/2,1 mm												
Maximális bemeneti teljesítmény:	8 / 28 VA (2/13 ventilátor és maximális sebességfokozat esetén)												
Hangnyomásszint:	Max. 26,9 dB / 32,7 dB a 3/5. sebességfokozat esetén (méret 624×1 000 mm)*												
Védetség - vezérlőegység:	IP 31												
Védetség - ventilátorok:	IP 30												
XS1 tápcsatlakozó:	Ø 5,5 / 2,1 mm-es kerek aljzat												
EMC:	ČSN EN IEC 61000-6-1 ed.3 2019, ČSN EN IEC 61000-6-3 ed.3 2021												
CPR - fűtőtestek:	SZU Brno, az ČSN EN 16430												

* Az EN ISO 3744 szabvány szerint 2 m távolságban mért akusztikai nyomás. A megadott értékek a 624×1 000 mm-es méretre érvényesek, 22-es típus.



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 a <https://www.korado.com/> weboldalon a letölthető dokumentumok részben található.



Régi elektromos és elektronikus berendezések

A már nem használható elektromos vagy elektronikus berendezéseket külön kell összegyűjteni, és környezetkímélő újrahasznosításra leadni (régielektromos és elektronikus berendezésekről szóló európai irányelv). A régielektromos vagy elektronikus berendezések megsemmisítéséhez használja az országban kiépített visszavételi és begyűjtő rendszereket. Bár a termék nem tartalmaz káros anyagokat, ne dobja ki normál hulladékként, hanem elektromos hulladékgyűjtő ponton adja le.

5. Leírás

A RADIK V-POWER RADIK fűtőlapból, V-POWER szellőztetőegységből, hőmérséklet-érzékelőkből és ezek tartóiból áll (V1 ábra). A RADIK V-POWER a hosszúságától függően megfelelő számú ventilátorral és vezérlőegységgel van felszerelve. A vezérlőegység a radiátor felületi hőmérséklete és a környezeti hőmérséklet függvényében vezérli a ventilátorokat. A ventilátor fordulatszáma a V-POWER szellőztetőegység tetején található vezérlőpanel segítségével állítható be. A V-POWER szellőztetőegységet a RADIK V-POWER gyártója által biztosított külső hálózati tápegység 12V egyenfeszültséggel táplálja. A RADIK V-POWER továbbá egy a radiátor felületi hőmérsékletét mérő BQ1 érzékelőt, egy a környezeti levegő hőmérsékletét mérő BQ2 környezeti hőmérséklet-érzékelőt, valamint az XS1 tápcsatlakozót tartalmaz.

RADIK V-POWER (V1 ábra), leírás:	RADIK V-POWER kezelőpanel (V5 ábra), leírás:
VU - V-POWER szellőztetőegység	1 - Panel
R - Radiátor	2 - Vezérlő (multifunkciós) gomb
BQ1 - Radiátor felületi hőmérséklet-érzékelő	3 - Jelző diódák (5× zöld LED)
BQ2 - Környezeti hőmérséklet-érzékelő	
XS1 - Tápcsatlakozó	
G1 - Külső hálózati tápegység	
H1 - BQ1 érzékelőtartó	
H2 - BQ2 érzékelőtartó és XS1 csatlakozó	

6. Összeszerelés

A RADIK V-POWER radiátor felszerelése és csatlakoztatása a fűtési rendszerhez ugyanúgy történik, mint a RADIK VKM8 standard radiátoré (lásd a többi nyomtatott anyagot).

■ A V-POWER szellőztetőegység üzembe helyezése

- Ellenőrizze, hogy a BQ2 érzékelő megfelelően ki van-e húzva. Az érzékelőnek 10-12 mm-rel ki kell nyúlnia a tartó alól (lásd a V2. ábrát).
- Ezt követően a 7. fejezetben leírtak szerint járjon el.

7. Kezelés

7.1. Funkciók ismertetése

A RADIK V-POWER szellőztetőegység alapértelmezett beállítása A „fűtés” üzemmód. A RADIK V-POWER a kezelőpanelen található gomb segítségével (V5 ábra) „hűtés” üzemmódba kapcsolható. A hőmérséklet-érzékelők vagy a ventilátorok meghibásodása esetén a radiátor automatikusan „diagnosztikai” üzemmódba lép. A kiválasztott üzemmód („fűtés/hűtés”) és a kiválasztott ventilátor fordulatszám áramkimaradás vagy áramszünet esetén is megmarad.

■ Előkészítés használatra

A RADIK V-POWER (V-POWER szellőztetőegység) tápfeszültséghez csatlakoztatásakor a külső tápegység tápcsatlakozóját az XS1 tápcsatlakozóba kell dugni (V3 ábra). Üzemkezdetkor (kezdeti inicializálás) a vezérlőegység és a csatlakoztatott ventilátorok belső működési ellenőrzésére kerül sor. Közvetlenül a tápegység csatlakoztatása után az összes ventilátor 10 másodpercre felpörög. A vezérlőpanel összes diódája egyenként felviláglik. Ha minden rendben van, a vezérlőegység készen áll a kiválasztott üzemmódban való működtetésre. A gyári beállítás a „fűtés” üzemmód. Ha bekapcsoláskor hibás hőmérséklet-érzékelőt jelez, vagy a ventilátor nem indul el, a vezérlőegység diagnosztikai üzemmódba lép, és jelzi az adott hibát (T4 táblázat).

■ „Készenléti állapot” üzemmód

15 másodperc elteltével a panel vezérlőgombjának utolsó megnyomását (V5 ábra) vagy az inicializálás befejezését követően a jelző diódák „készenléti” üzemmódra váltanak és kialszanak. A gomb további megnyomásával kilép a „készenléti” üzemmódból. A jelző diódák a „készenléti” üzemmódba lépés előtti utolsó állapotot jelzik. A kiválasztott „0” ventilátor-fordulatszám fokozat (T1 lap) esetén az első és az utolsó jelződióda 1x rövid időre felviláglik.

■ A ventilátor fordulatszámának beállítása

A vezérlőgomb (V5 ábra) ismételt rövid megnyomásával a kívánt sebességfokozat 6 fokozatban változtatható (T1 táblázat). A kívánt sebességszint beállítása után az aktuális ventilátor fordulatszám fokozatosan növekszik a kívánt értékre.

Szint	Fűtés üzemmód	Hűtés üzemmód	Fordulatszám fokozat	T1
0	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	Statikus (kikapcsolt)	
1	● ○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○ ○	Könnyű	
2	● ● ○ ○ ○ ○	● ● ○ ○ ○ ○	Mérsékelt	
3	● ● ● ○ ○ ○	● ● ● ○ ○ ○	Kényelmes	
4	● ● ● ● ○ ○	● ● ● ● ○ ○	Megnövekedett	
5	● ● ● ● ● ○	● ● ● ● ● ○	Dinamikus (maximális fordulatszám)	

■ „Fűtés/hűtés” üzemmód kiválasztása

Az üzemmód megváltoztatásához tartsa 10 másodpercig benyomva a 2. vezérlőgombot (V5 ábra). „Fűtés” üzemmódban a jelző diódák állandóan világítanak, „hűtés” üzemmódban pedig villognak.

■ „Fűtés” üzemmód

A ventilátorok vezérlésére a radiátor felületi hőmérséklete és a környezeti hőmérséklet függvényében kerül sor (T2 táblázat). A RADIK V-POWER kézi vezérlésű termostatikussal fejfel is felszerelhető.

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 változtasson a BQ1 és BQ2 érzékelők helyzetén! Ne takarja le a radiátort! Tartsa szabadon a radiátor környékét!**
Ha a radiátor körül nem megfelelő a légáramlás, a hőmérséklet-érzékelők túleleghedhetnek, és így befolyásolhatják 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.

 **Ne változtasson a BQ1 és BQ2 érzékelők helyzetén! Ne takarja le a radiátort! Hagyja szabadon a radiátor körüli területet!**
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 vízgáz 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 működését és a ventilátorok működését. Ha hibát észlel, a ventilátorok kikapcsolnak, és a panelen lévő jelződiódák (V5 ábra) villogva jelzik a hiba okát (T4 táblázat). **A vezérlőegység diagnosztikai üzemmódba kapcsolása automatikus.**

Jelzés	Hiba	Leírás	Ok	T4
	BQ1 hőmérséklet-érzékelő	- A mért hőmérséklet nincs a következő tartományban: 0 - max. üzemi hőmérséklet	1 - Belépő víz hőmérséklete tartományon kívül 2 - Hibás érzékelő 3 - Megszakított / rövidre zárt érzékelő kábel 4 - Kihúzott csatlakozó a vezérlőpanelen	
	BQ2 hőmérséklet-érzékelő	- A mért hőmérséklet nincs a következő tartományban: 0 - 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 vezérlőegység nem rendelkezik információval a ventilátorok működéséről	1 - Hibás ventilátor 2 - Megszakadt ventilátor tápkábel 3 - A ventilátor tápkábel nincs csatlakoztatva	
	Lecsapódás	- A vízpára lecsapódásának veszélye a fűtőpatron felületén	1 - A fűtőpatron felületi hőmérséklete < 17°C	

■ Kilépés a „diagnosztikai” üzemmódból

A hiba elhárítását (lásd a 7.2. fejezetet) és a tápegység csatlakoztatását követően a „diagnosztikai” üzemmód automatikusan kikapcsol. A ventilátor fordulatszáma nullára kerül beállításra.

7.2. A berendezés hibái

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

■ Nem került sor a kezdeti inicializálásra

- Lásd az „Üzembe helyezés előkészítése” c. 7.1. fejezetet
- Ellenőrizze a külső tápegységet és a hálózati feszültséget.
 - Ellenőrizze az XS1 tápcsatlakozót, valamint a külső tápegység és a vezérlőegység tápkábelét (V3 ábra).

■ A ventilátorok nem működnek - „fűtés” üzemmód

A radiátor hőmérséklete > 32 °C: (T2 táblázat)

- Ellenőrizze a BQ1 érzékelő helyzetét és rögzítését. Az érzékelőnek a RADIK V-POWER radiátor fémfelülete mellett kell lennie (V1 ábra).

A BQ1 érzékelő helyzetének ellenőrzéséhez el kell távolítani a V-POWER szellőztető egységet. Az eljárást az A1-A6 ábrák mutatják. Először húzza ki az XS1 tápcsatlakozót (A1 ábra). A csatlakozó leválasztásakor tartsa úgy a tartót, hogy az ne mozduljon ki a helyéről (S8 ábra). Távolítsa el a termosztátfejet, és vegye ki a radiátor oldalburkolatának sapkáját (A2 ábra). Felfelé és előre húzva lazítsa ki a radiátor oldalburkolatát (A4 és A5 ábra). A H1 tartó és a radiátor felületének hőmérsékletét érzékelő BQ1 szenzor a szellőztető egység vezérlőpanelje alatt lévő radiátorcsővön található (A6 ábra). Ellenőrizze, hogy a BQ1 érzékelő hozzáér-e a radiátorcsőhöz. Ha minden rendben van, fordított lépéssort követve szerelje vissza a szellőztető egységet és a radiátor oldalburkolatait (B1-B4 ábra). A szellőztető egység felszerelésekor győződjön meg arról, hogy a végein lévő zárok illeszkednek a radiátor oldalburkolatának felső részébe (B1 ábra), valamint hogy az oldalburkolat alsó és felső nyílása is a radiátor kimenetén ül (B1 és B2 ábra).

A környezeti hőmérséklet < 27 °C: (T2 táblázat)

- Ellenőrizze a BQ2 érzékelőt. A levegőnek szabadon kell áramlania az érzékelő körül, és az érzékelőt nem boríthatja por. Az érzékelő felületének 10–12 mm-rel a H2 tartó alatt kell lennie (V2 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 (V1 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 tudja megállapítani a hiba okát, forduljon a kereskedőhöz vagy a RADIK V-POWER gyártójához.

8. Fontos figyelmeztetések

Mindig kövesse a jelen útmutatóban található biztonsági utasításokat. A biztonsági előírások, figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása személyi sérülést, illetve károkat okozhat a RADIK V-POWER-en.

■ Telepítés

- A telepítést és karbantartást hálózatról leválasztott tápegység mellett végezze.
- Hacsak a jelen használati útmutató másként nem rendelkezik, a RADIK V-POWER-t csak képzett szakember telepítheti, csatlakoztat-hatja és helyezheti üzembe.
- A RADIK V-POWER telepítését a helyszínen érvényes általános építési, biztonsági és telepítési előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
- A felszerelt RADIK V-POWER nem takarhat el fali elektromos aljzatot. A RADIK V-POWER felszerelése után a fali elektromos aljzatnak szabadon hozzáférhetőnek kell lennie.

- **A RADIK V-POWER nem alkalmas fokozottan párás környezetbe (fürdőszobák, úszómedencék, ...) telepítésre. Csak alacsony páratartalmú helyiségekben (pl. nappalik, irodák, ...), azaz a DIN 55 900 - 2 szerinti C1 beltéri légkörű helyiségekben használ-hatók.**

■ A RADIK V-POWER leválasztása az elektromos hálózatról

- A RADIK V-POWER hálózati leválasztásához húzza ki a külső tápegység tápkábelét az XS1 konnektorból.



A tápkábel csatlakozójának kihúzásakor tartsa a H2 tartót (S8 ábra). Ez megakadályozza, hogy a tartó a radiátorban kicsúsz-szon a helyéről.

9. Üzem



- A RADIK V-POWER tápellátásához kizárólag a készülékhez mellékelte levehető tápegységet használja.
- Ha a tápegység vagy a csatlakozóval ellátott tápkábel megsérült, azonnal húzza ki a tápegységet az aljzatból, és szakszerűen javíttassa meg! A sérült alkatrészeket csak a RADIK V-POWER gyártójának eredeti pótalkatrészeire cserélje ki!
- Ha a RADIK V-POWER-re víz vagy más folyadék fröccsen, azonnal húzza ki a tápegységet a fali elektromos aljzattól, és ne kapcsolja be, amíg a folyadékot teljesen el nem távolította.

A RADIK V-POWER radiátort minden esetben kizárólag rendeltetészerűen használja (lásd az 1. fejezetet).



Figyelem: Ne takarja le a RADIK V-POWER radiátort! Túlmelegedésre és a vezérlőelektronika, illetve a ventilátorok károsodására kerülhet sor (S2 ábra).

- A RADIK V-POWER radiátort nem szabad közvetlenül elektromos aljzat alá helyezni.
- Soha ne üljön és ne mászon fel rá, illetve ne helyezzen tárgyakat a RADIK V-POWER-re.
- **Figyelem!** A termék egyes részei nagyon felforrósodhatnak és égési sérüléseket okozhatnak!
- **3 év alatti** gyermekek kizárólag állandó felügyelet mellett férhetnek hozzá a készülékhez.
- A készüléket **8 éves** és idősebb gyermekek használhatják.
- **3 és 8 év közötti** gyermekek csak akkor használhatják a készüléket, ha az normál üzemi helyzetben található, és felügyelet alatt állnak. Nem csatlakoztathatják a villásdugót fali elektromos 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 a készülék biztonságos használatára vonatkozóan utasítást kaptak, és megértették a lehetséges veszélyeket.
- A készülék nem játékszer. **Felügyelet nélkül a gyermekek nem tisztíthatják, illetve nem tarthatják karban a készüléket.**



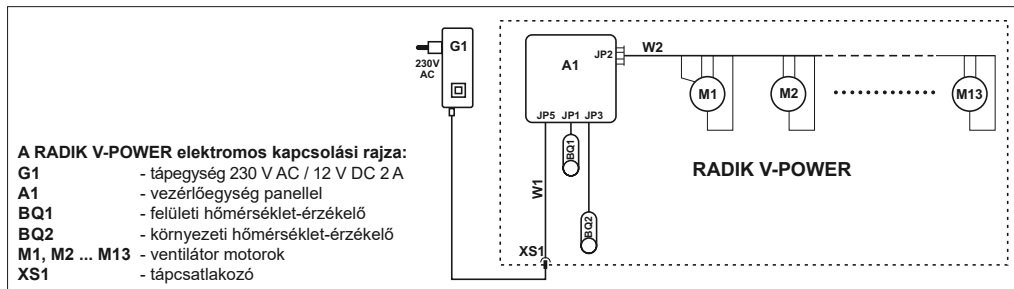
A RADIK V-POWER növeli a légáramlást, ezért a körülötte lévő fal árnyalata megváltozhat.

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 koptató hatású tisztítószerkeket se oldószereket.
- Tisztításkor ügyeljen arra, hogy a RADIK V-POWER radiátor szellőztető egységébe ne kerüljön nedvesség.
- Ne végezzen semmilyen olyan módosítást a RADIK V-POWER radiátoron, amely megváltoztatná a működését.
- A RADIK V-POWER radiátorba történő bármilyen beavatkozást és javítást csak olyan szakember végezhet, aki megfelelő elektromos képesítéssel rendelkezik, és akit a radiátor gyártója kiképzett erre a célra.

■ Kapcsolási rajz



1. Namen

RADIK V-POWER je ploščato grelno telo / radiator opremljeno s prežračevalno enoto V-POWER namenjeno za uporabo v nizkotemperaturnih ogrevalnih sistemih z najvišjo dovoljeno temperaturo vode 60 °C. Zahvaljujoč prežračevalni enoti ima RADIK V-POWER povečano toplotno zmogljivost.

 **Pred montažo in uvedbo naprave v pogon natančno preberite priložena navodila!**

2. Varnostni napotki

Vedno upoštevajte varnostne predpise, ki so navedeni v navodilih. Neupoštevanje varnostnih predpisov, opozoril in navodil lahko povzroči telesne poškodbe ali škodo na premoženju ali samem radiatorju RADIK V-POWER.

- Če v teh navodilih za uporabo ni določeno drugače, lahko radiator RADIK V-POWER montira, priključi in zažene samo ustrezno usposobljen strokovnjak.
- Montaža radiatorja RADIK V-POWER mora biti izvedena v skladu s splošnimi gradbenimi, varnostnimi in montažnimi predpisi, veljavnimi na danem kraju uporabe.
- Vedno upoštevajte varnostne predpise, opozorila, opombe in napotke, ki so zajeti v teh navodilih.
- Radiator RADIK V-POWER ni namenjen vgradnji v prostore s povečano vlažnostjo (kopalnice, bazeni, ...). Uporablja se lahko samo v prostorih z nizko vlažnostjo, to je v prostorih z notranjo atmosfero C1 po standardu DIN 55 900 -2, (npr. dnevne sobe, pisarne - sl. S7).
- Namestitve in vzdrževanje vedno izvajajte tako, da je vir napajanja izključen iz električnega omrežja (sl. S8).
- Montirani radiator ne sme prekrivati električne razdelilne vtičnice in ne sme biti nameščen tik pod električno vtičnico (sl. S6).
- Po namestitvi radiatorja RADIK V-POWER mora biti električna vtičnica prosto nameščena (sl. S6).
- Ta navodila za uporabo shranite za celotno življenjsko dobo prežračevalne enote.
- Na prežračevalni enoti in radiatorju ne izvajajte nobenih sprememb, ki bi morebiti povzročile spremembo njune funkcije.
- Morebitne posege v prežračevalno napravo V-POWER in njena popravila lahko izvaja le strokovnjak z ustrezno elektrotehnično izobrazbo, ki je za te namene tudi usposobljen s strani proizvajalca.
- Radiator RADIK V-POWER uporabljajte le v namen, kateremu služi.
- Naprave RADIK V-POWER ne prekrivajte, saj se lahko pregreje in posledično poškoduje krmilno elektroniko in ventilatorje (slika S2)!
- Na RADIK V-POWER ne sedajte, ne plezajte in ne odlagajte nobenih predmetov (sl. S3).
- RADIK V-POWER ni namenjen sušenju perila, shranjevanju manjših predmetov, počitku ljudi ali živali.
- Za napajanje prežračevalne enote V-POWER uporabljajte samo odstranljiv vir napajanja, ki je priložen enoti ali ki ga priporoča proizvajalec RADIK V-POWER.
- Če je vir napajanja oz. električni kabel s priključkom poškodovan, RADIK V-POWER nemudoma izključite iz napajanja. omrežje in si zagotovite strokovno popravilo! Poškodovane dele zamenjajte le z originalnimi deli proizvajalca RADIK V-POWER!
- Pozor! Nekateri deli izdelka se lahko zelo segrejejo in povzročijo opekline!
- Otroci, mlajši od 3 let, ne smejo imeti dostopa do naprave, razen če so pod stalnim nadzorom.
- To napravo lahko uporabljajo otroci od 8 leta starosti naprej!
- Otroci, stari od 3 do 8 let, smejo upravljati napravo samo, če je nameščena v običajnem delovnem položaju in če so pod nadzorom. Ne smejo vtikati vtiča v vtičnico, čistiti naprave ali izvajati uporabniškega vzdrževanja.
- Aparate lahko uporabljajo samo osebe z zmanjšanimi psihofizičnimi sposobnostmi ter osebe znižanim zaznavanjem ali neizkušene osebe, v kolikor so pod nadzorom oz. če so prebrale ta navodila za uporabo; seznanjene morajo biti s potencialno nevarnostjo uporabe in varnim rokovanjem.

3. Uporabljeni simboli

V teh navodilih za uporabo se nahajajo naslednji simboli:

	Pozor, pomembno opozorilo!		Nevarnost poškodb zaradi električnega udara!
	Obstaja nevarnost požara!		Ne stopati!
	Ne pokrivajte!		Ne sedati!
	LED dioda ne sveti		Ne odlagati težkih predmetov!
	LED dioda sveti (v načinu delovanja »ogrevanje«)		
	Utripajoča LED dioda (v načinu delovanja »hlajenje« ali v »diagnostičnem« načinu delovanja)		

4. Technické parametry RADIK V-POWER

Dolžina:	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Število ventilatorjev:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Višina:	524, 624, 924												
Najvišja dovoljena temperatura vode za ogrevanje:	60 °C												
Najnižja dovoljena delovna temperatura prezračevalne enote:	5 °C												
Najnižja dovoljena delovna temperatura za dodatno hlajenje:	17 °C												
Največji dovoljeni delovni predtlak:	1,0 MPa												
Razred zaščite aparata:	III												
Napajalna napetost prezračevalne enote V-POWER:	12 V DC												
Zunanji omrežni električni vir:	230 V AC/12 V DC/2 A, razred zaščite II, okrogli vtič Ø 5,5/2,1 mm												
Največja vstopna moč:	8 / 28 VA (za 2 / 13 ventilatorjev in največjo stopnjo vrtljajev)												
Akustični pritisk:	Maks. 26,9 dB/32,7 dB za 3./5. stopnja vrtljajev (dimenzije 624×1 000 mm)*												
Varovanje - krmilna enota:	IP 31												
Zaščita - ventilatorji:	IP 30												
Napajalni konektor XS1:	Okrogla vtičnica 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 - grelniki:	SZU Brno, v skladu z ČSN EN 16430												

* Zvočni tlak izmerjen v skladu s standardom ČSN EN ISO 3744 na oddaljenosti 2m. Navedene vrednosti veljajo za velikost 624×1000 mm, tip 22.



Podjetje KORADO, a.s. izjavlja, da je izdelek RADIK V-POWER skladen z osnovnimi zahtevami in drugimi določbami direktiv 305/2011/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
Izvirnik izjave o skladnosti je na voljo na <https://www.korado.cz/> med dokumenti za prenos.

SI



Stara 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 stari električni in elektronski opremi). Za odstranjevanje stare električne ali elektronske opreme uporabite sisteme vračanja in zbiranja, ki so v določeni državi za to namenjeni. Kljub temu, da izdelek ne vsebuje škodljivih snovi, ga ne odlagajte med običajne odpadke, ampak oddajte na zbirnem mestu električnih odpadkov.

5. Opis

RADIK V-POWER sestoji iz ploščatega grelnega elementa RADIK, prezračevalne enote V-POWER, temperaturnih senzorjev in njihovih držal (sl. V1). Glede na dolžino je RADIK V-POWER opremljen z ustreznim številom ventilatorjev in krmilno enoto. Krmilna enota upravlja z ventilatorji glede na površinsko temperaturo radiatorja in temperaturo okolja. Stopnjo hitrosti ventilatorja lahko izbirate s pomočjo nadzorne plošče, ki se nahaja na zgornji strani prezračevalne enote V-POWER. Prezračevalna enota V - POWER napaja se z enosmerno napetostjo 12 V iz zunanjega omrežnega vira, ki ga dobavi proizvajalec RADIK V - POWER. Sestavni del RADIK V-POWER je tudi senzor BQ1, ki meri površinsko temperaturo radiatorja, senzor temperature okolice BQ2, ki meri temperaturo okoliškega zraka in napajalni priključek XS1.

RADIK V-POWER (slika V1), opis:

- VU - Prezračevalna enota V-POWER
- R - Radiator
- BQ1 - Senzor površinske temperature radiatorja
- BQ2 - Senzor temperature okolja
- XS1 - Napajalni konektor
- G1 - Zunanji omrežni vir napajanja
- H1 - Nosilec senzorja BQ1
- H2 - Nosilec senzorja BQ2 in konektor XS1

Upravljalna plošča RADIK V-POWER (slika V5), opis:

- 1 - Plošča
- 2 - Upravljalni (večnamenski) gumb
- 3 - Signalizacijske diode (5× zelena LED)

6. Montaža

Radiator RADIK V-POWER se namesti in priključi na ogrevalni sistem na enak način kot standardni radiator RADIK VKM8 (glej dodatne tiskovine).

■ Uvedba prezračevalne enote V-POWER v pogon

- Preverite, ali je senzor pravilno raztegnjen BQ2. Senzor mora biti raztegnjen pod nosilec od 10–12 mm (glejte sliko V2).
- Nadaljujte, kot je opisano v 7. poglavju.

7. Rokovanje

7.1. Opis funkcije

Privzeta nastavitvev prezračevalne enote RADIK V-POWER je v načinu »ogrevanje«. Z gumbom na nadzorni plošči (sl. V5) lahko RADIK V-POWER preklpite v način delovanja »hlajenje«. V primeru okvare temperaturnih senzorjev ali ventilatorjev se radiator samodejno preklpi v »diagnostični« način. Izbrani način (»ogrevanje / hlajenje«) in izbrana stopnja hitrosti ventilatorja se ohranita tudi v primeru izpada električne energije ali odklopa napajalne napetosti.

■ Priprava na obratovanje

RADIK V-POWER (prezračevalno enoto V-POWER) priključite na napajalno napetost tako, da napajalni konektor zunanega napajalnika vtaknete v napajalni konektor XS1 (sl. V3). Ob začetku delovanja (začetna inicializacija) se izvede notranja kontrola delovanja krmilne enote in priključenih ventilatorjev. Takoj po priključitvi napajalne napetosti se vsi ventilatorji zavrtijo za 10 sekund. Zaporedoma utripajo vse signalne diode na nadzorni plošči. Če je vse v redu, je krmilna enota pripravljena za delovanje v izbranem načinu. Privzeto je nastavljen način »ogrevanje«. Če se ob vklopu prikaže pokvarjen temperaturni senzor ali se ventilator ne vrti, krmilna enota preklpi v diagnostični način in sporoči ustrezno napako (tab. T4).

■ Način delovanja »Stanje pripravljenosti«

Po preteku 15 sekund od zadnjega pritiska na kontrolni gumb na plošči (sl. V5) ali po zaključku inicializacije preidejo signalne diode v način »pripravljenosti« in ugasnejo. Naknadni pritisk na gumb konča stanje »pripravljenosti«. Signalne diode označujejo zadnje stanje pred prehodom v način delovanja »pripravljenost«. V primeru izbrane stopnje hitrosti ventilatorja »0« (tab. T1), 1x prva in zadnja signalna dioda bosta kratko zasvetili.

SI

■ Izbira vrtiljajev ventilatorjev

Z večkratnim kratkim pritiskom na upravljalni gumb (sl. V5) se postopoma nastavlja zelena stopnja hitrosti v 6 korakih (tab. T1). Po izbiri zelene stopnje hitrosti se trenutna hitrost ventilatorjev postopoma poveča na zahtevano vrednost.

Stopnica	Režim ogrevanja	Režim hlajenja	Stopnja vrtiljajev	T1
0	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	Statično (izključeno)	
1	● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	Lahka	
2	● ● ○ ○ ○ ○ ○ ○	● ● ○ ○ ○ ○ ○ ○	Blaga	
3	● ● ● ○ ○ ○ ○ ○	● ● ● ○ ○ ○ ○ ○	Udobje	
4	● ● ● ● ○ ○ ○ ○	● ● ● ● ○ ○ ○ ○	Povečana	
5	● ● ● ● ● ○ ○ ○	● ● ● ● ● ○ ○ ○	Dinamični (maksimalni vrtiljaji)	

■ Sprememba režima »ogrevanje« / »hlajenje«

Za spremembo režima je potrebno držati upravljalni gumb 2 (slika V5) in spustiti šele čez 10 sekund. V režimu »ogrevanje« indikatorske LED diode svetijo stalno, v režimu »hlajenje« pa indikatorske LED diode utripajo.

■ Režim »ogrevanja«

Ventilatorji se uravnavajo glede na površinsko temperaturo radiatorja in temperaturo okolice (tab. T2). RADIK V-POWER lahko opremljen z ročno krmiljeno termostatsko glavo.

Senzor BQ1	Senzor BQ2	Stanje	T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Ventilatorji izključeni, temperatura radiatorja nizka	
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilatorji vključeni, temperatura radiatorja je ≥ 32 °C	
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Izklop ventilatorjev, temperatura radiatorja je ≥ 28 °C	
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Izključeni ventilatorji, temperatura okolja je ≥ 27 °C	

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

 **Ne prilagajajte položaja senzorjev BQ1 in BQ2! Ne pokrivajte radiatorja! Območje okoli radiatorja pustite prosto!**
V primeru nezadostnega pretoka zraka okoli radiatorja se lahko temperaturni senzorji pregrejejo in s tem vplivajo na delovanje naprave.

■ Režim »hlajenja«

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	

 **Ne prilagajajte položaja senzorjev BQ1 in BQ2! Ne pokrivajte radiatorja! Območje okoli radiatorja pustite prosto!**
V primeru nezadostnega pretoka zraka okoli radiatorja lahko pride do okvare temperaturnih senzorjev in s tem do vpliva na delovanje celotne naprave.

 **Za način hlajenja je treba ustrezno prilagoditi vir ogrevalnega/hladilnega medija. Upravitelj 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 do 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!**

■ »Diagnostični« režim

Krmilna enota samodejno preveri delovanje temperaturnih senzorjev in preveri delovanje ventilatorjev. Če je zaznana napaka, se ventilatorji izklopijo in signalne diode na plošči (sl. V5) z utripanjem signalizirajo vzrok okvare (tab. T4). **Prehod krmilne enote v diagnostični način je samodejen.**

Signalizacija	Okvara	Opis	Vzrok	T4
	Temperaturni senzor BQ1	- Izmerjena temperatura ni v razponu: 0 do najvišje delovne temperature	1 - Temperatura vstopne vode je izven območja 2 - Tipalo je pokvarjeno 3 - Prekinjen / kratek stik na kablu senzorja 4 - Odklopljen konektor na nadzorni plošči	
	Temperaturni senzor BQ2	- Izmerjena temperatura ni v razponu: 0 do najvišje delovne temperature	1 - Temperatura okolice je izven obsega 2 - Tipalo je pokvarjeno 3 - Prekinjen / kratek stik na kablu senzorja 4 - Odklopljen konektor na nadzorni plošči	SI
	Ventilator M1	- Ventilator / ventilatorji se ne vrtijo - Krmilna enota nima informacij o delovanju ventilatorjev	1 - Ventilator v okvari 2 - Prekinjen napajalni kabel ventilatorja 3 - Neprekinjen napajalni kabel ventilatorja	
	Kondenzacija	- Nevarnost kondenzacije vodne pare na grelnega telesa	1 - Temperatura površine grelnega telesa < 17 °C	

■ Dokončanje »diagnostičnega« načina

Po odpravi napake (glej poglavje 7.2.) in priključitvi napajalne napetosti se način »diagnostika« samodejno zaključi. Vrtljaji ventilatorja se nastavijo na ničelno vrednost.

7.2. Okvare naprave

Če RADIK V-POWER ne deluje pravilno, preverite vse tako, kot je opisano spodaj.

■ Začetna inicializacija ni uspela

Glej poglavje 7.1. - »Priprava na delovanje«

- Preverite zunanje napajanje in omrežno napetost.
- Preverite napajalni priključek XS1 in napajalni kabel zunanjega napajanja in krmilne enote (sl. V3).

■ Ventilatorji ne delujejo – način »ogrevanje«.

Temperatura radiatorja je >32 °C: (tab. T2)

- Preverite položaj in pritrditev senzorja BQ1. Senzor mora biti v bližini kovinske površine radiatorja RADIK V-POWER (sl. V1).

Za preverjanje položaja senzorja BQ1 je potrebno razstaviti prezračevalno enoto V-POWER. Postopek je opisan na slikah A1 do A6. Najprej odklopite napajalni konektor XS1 (sl. A1). Ko odklopite konektor, držite držalo, da ne zdrsne iz svojega položaja (sl. S8). Odstranite termostatsko glavo in odstranite pokrov stranskega pokrova radiatorja (sl. A2). Odvijte stranski pokrov hladilnika navzgor in naprej (sl. A4 in A5). Držalo H1 in tipalo površinske temperature radiatorja BQ1 se nahajata na odvodni cevi radiatorja pod nadzorno ploščo prezračevalne enote (sl. A6). Preverite, da se tipalo BQ1 dotika cevi radiatorja. Če je vse v redu, ponovno sestavite prezračevalno enoto in stranske pokrove radiatorja v nasprotni smeri (sl. B1-B4). Pri nameščanju prezračevalne enote se prepričajte, da se ključavnice na koncih prezračevalne enote prilegajo zgornjemu delu stranskega pokrova radiatorja (sl. B1 in tako, da spodnja in zgornja luknja v stranskem pokrovu ležita na izhodih radiatorja (sl. B1 in B2).

Temperatura okolja je < 27 °C: (tab. T2)

- Preverite senzor BQ2. Zrak mora prosto teči okoli njega, senzor ne sme biti prekrit s prahom. Čelna stran senzorja mora biti raztegnjena 10–12 mm pod držalo H2 (sl. V2).

■ **Ventilatorji ne delujejo – način »hlajenje«**

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 (slika V1).

■ **Zaznana napaka**

V primeru zaznane napake senzorja BQ1, BQ2, motorja M1 (glejte poglavje 7.1. - režim »Diagnostika«), odklopite električno napetost in vizualno preverite električne kable senzorjev in ventilatorjev. Če ne odkrijete vzroka okvare, se obrnite na prodajalca ali proizvajalca RADIK V-POWER.

8. Pomembna opozorila

Vedno upoštevajte varnostne predpise, ki so navedeni v navodilih. Neupoštevanje varnostnih predpisov, opozoril in navodil lahko povzroči telesne poškodbe ali škodo na premoženju ali nastanek materialnih škod na RADIK V-POWER.

■ **Namestitev**

- Namestitev in vzdrževanje izvajajte tako, da je vir napajanja izključen iz električnega omrežja.
- Če v teh navodilih za uporabo ni določeno drugače, lahko RADIK V-POWER montira, priključi in zažene samo usposobljen strokovnjak.
- Montaža RADIK V-POWER mora biti izvedena v skladu s splošnimi gradbenimi, varnostnimi in montažnimi predpisi, veljavnimi na dani lokaciji.
- Nameščen RADIK V-POWER ne sme prekrivati električne vtičnice. Po namestitvi RADIK V-POWER mora biti električna vtičnica prosto dostopna.

- **RADIK V-POWER ni namenjen vgradnji v prostore s povečano vlažnostjo (kopalnice, bazeni, ...). Uporabljajo se lahko samo v prostorih z nizko vlažnostjo (npr. dnevne sobe, pisarne, ...), to je v prostorih z notranjo atmosfero C1 po standardu DIN 55 900-2.**

■ **Odklop RADIK V-POWER iz električnega omrežja**

- Odklop RADIK V-POWER od električne energije napajalnega omrežja izvedemo tako, da napajalni kabel zunanega vira napajanja izvlečemo iz napajalnega konektorja XS1.



Ko izvlečete konektor napajalnega kabla, držite držalo H2 (sl. S8). To bo preprečilo, da bi bil nosilec raztegnjen iz svojega položaja v radiatorju.

9. Delovanje



- Za napajanje RADIK V-POWER uporabljajte samo snemljivi napajalnik, ki je priložen enoti.
- Če je napajalnik ali napajalni kabel s konektorjem poškodovan, napajalnik nemudoma izvlecite iz vtičnice in ga dajte v strokovno popravilo! Poškodovane dele zamenjajte le z originalnimi deli proizvajalca RADIK V-POWER!
- Če se RADIK V-POWER polije z vodo ali katero koli drugo tekočino, takoj izključite napajalnik in ga ne vklopite, dokler tekočina ni popolnoma odstranjena.

Radiator RADIK V-POWER uporabljajte samo v namen, kateremu služi (glej poglavje 1).



Opozorilo: Ne pokrivajte radiatorja RADIK V-POWER! Lahko pride do pregrevanja in posledične poškodbe krmilne elektronike in ventilatorjev (sl. S2).

- Radiatorja RADIK V-POWER ne postavljajte neposredno pod električno vtičnico.
- Ne sedajte na RADIK V-POWER, ne plezajte in ne postavljajte predmetov nanj.
- **Pozor!** Nekateri deli izdelka se lahko zelo segrejejo in povzročijo opekline!
- Otroci, **mlajši od 3 let**, ne smejo imeti dostopa do naprave, razen če so pod stalnim nadzorom.
- To napravo lahko uporabljajo otroci **od 8 let** starosti naprej.
- Otroci, stari **od 3 do 8 let**, smejo upravljati napravo samo, če je nameščena v običajnem delovnem položaju in če so pod nadzorom. Ne smejo vtikati vtiča v vtičnico, čistiti naprave ali izvajati uporabniškega vzdrževanja.
- Aparate lahko uporabljajo osebe z zmanjšanimi psihofizičnimi sposobnostmi ter osebe znižanim zaznavanjem ali neizkušene osebe, v kolikor so pod nadzorom oz. če so prebrale ta navodila za uporabo; seznanjene morajo biti s potencialno nevarnostjo uporabe in varnim rokovanjem.
- Otroci se ne smejo igrati z aparatom. **Čiščenje in vzdrževanje naprave ne smejo opravljati otroci brez nadzora!**



RADIK V-POWER poveča pretok zraka, zato se lahko spremeni odtенок stene v njegovi bližini.

1. Ändamål

RADIK V-POWER är en panelvärmare/element utrustad med ventilationsenheten V-POWER avsedd för användning i lågtemperaturvärmesystem med en högsta tillåten vattentemperatur på 60 °C. Tack vare ventilationsenheten har RADIK V-POWER en ökad värmeeffekt.



Läs den här bruksanvisningen noggrant innan du installerar och tar utrustningen i drift!

2. Säkerhetsanvisningar

Följ alltid säkerhetsföreskrifterna i den här bruksanvisningen. Underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifter, varningar och instruktioner kan leda till personskador, skador på egendom eller på RADIK V-POWER-elementet.

- Om inget annat anges i denna bruksanvisning får RADIK V-POWER-elementet endast installeras, anslutas och tas i drift av en utbildad fackman.
- Installationen av RADIK V-POWER-elementet måste utföras i enlighet med de allmänna bygg-, säkerhets- och installationsföreskrifter som gäller på platsen.
- Följ alltid säkerhetsföreskrifterna, varningarna, anvisningarna och instruktionerna i den här bruksanvisningen.
- RADIK V-POWER-elementet är inte avsedd för installation i miljöer med förhöjd luftfuktighet (badrum, simbassänger, ...). Den får endast användas i rum med låg luftfuktighet, d.v.s. i rum med inomhusklimatet C1 enligt DIN 55 900 -2, (t.ex. vardagsrum, kontor - bild S7).
- Utför alltid installation och underhåll med strömförsörjningen urkopplad ur elnätet (bild S8).
- Det monterade elementet får inte täcka över eluttaget och får inte vara placerad precis under eluttaget (bild S6).
- Efter installation av RADIK V-POWER-elementet ska måste eluttaget placeras fritt (bild S6).
- Förvara den här bruksanvisningen under hela ventilationsenhetens livslängd.
- Utför inga ändringar på ventilationsenheten eller på elementet som kan påverka deras funktion.
- Ingrepp och reparationer på ventilationsenheten V-POWER får endast utföras av en specialist med vederbörlig elektrisk behörighet som dessutom har utbildats för detta ändamål av tillverkaren.
- Använd endast RADIK V-POWER-elementet för dess avsedda ändamål.
- Täck inte över RADIK V-POWER, eftersom det kan överhettas och orsaka skador på styrelektronik och fläktar (bild S2)!
- Sitt inte, kliv inte på och placera inga föremål på RADIK V-POWER (bild S3).
- RADIK V-POWER är inte avsett för att torka tvätt, placera små föremål på, för människor eller djur att lita sig på.
- Använd endast det löstagbara nätaggregat som medföljer enheten eller som rekommenderas av tillverkaren av RADIK V-POWER för att ladda V-POWER.
- SE** Om nätaggregatet eller nätkabeln med kontakten kommer till skada, koppla omedelbart ur RADIK V-POWER från elnätet och låt det repareras av en fackman! Byt endast ut skadade delar mot originaldelar från tillverkaren av RADIK V-POWER!
- OBS! Vissa delar av produkten kan bli mycket varma och orsaka brännskador!
- Barn under 3 år bör hindras från att komma åt utrustningen om de inte är under ständig uppsikt.
- Utrustningen får användas av barn från 8 år och uppåt!
- Barn mellan 3 och 8 år får endast använda utrustningen om den är installerad i normalt driftläge och om de är under uppsikt. De får inte sätta i stickkontakten i uttaget, rengöra utrustningen eller utföra användarunderhåll.
- Utrustningen kan användas av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande erfarenhet och kunskap, såvida de är under uppsyn eller har informerats om användningen av utrustningen på ett säkert sätt och förstår de potentiella farorna.

3. Använda symboler

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

	OBS, särskild varning!		Risk för elektriska stötar!
	Överhängande fara!		Kliv inte på det!
	Täck inte över!		Sitt inte på det!
	Släckt LED		Placera inte tunga föremål på det!
	Tänd LED (i läge „uppvärmning“)		
	Blinkande LED (i läge „kylnings-“ eller „diagnostik-“ läge)		

4. RADIK V-POWER: s tekniska parametrar

Längd (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Antal fläktar:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Höjd (mm):	524, 624, 924												
Uppvärmningsvattnets högsta tillåtna driftstemperatur:	60 °C												
Ventilationsenhetens lägsta tillåtna driftstemperatur:	5 °C												
Lägsta tillåtna driftstemperatur för efterkylning:	17 °C												
Maximalt tillåtet driftsövertryck:	1,0 MPa												
Utrustningens skyddsklass:	III												
Matningsspänning för ventilationsenheten V-POWER:	12 V DC												
Extern nätströmskälla:	230 V AC / 12 V DC / 2 A, skyddsklass II, rund stickkontakt Ø 5,5/2,1 mm												
Maxeffekt:	8/28 VA (för 2/13 fläktar och max varvtal)												
Akustiskt tryck:	Max. 26,9 dB / 32,7 dB för 3:e / 5:e varvtalssteget (mått 624×1 000 mm)*												
Skydd - styrenhet:	IP 31												
Skydd - fläktar:	IP 30												
Laddningskontakten XS1:	Rund stickkontakt 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 – värmeelement:	SZU Brno, enligt ČSN EN 16430												

* Akustiskt tryck uppmätt enligt EN ISO 3744 på ett avstånd av 2 m. Angivna värden gäller för måtten 624×1 000 mm, typ 22.



KORADO, a.s. deklarerar att RADIK V-POWER-produkten uppfyller de grundläggande kraven och andra bestämmelser i direktiven 305/2011/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Du kan hitta den ursprungliga försäkran om överensstämmelse på <https://www.korado.cz/> i nedladdningssektionen.



Äldre elektrisk och elektronisk utrustning
Elektrisk eller elektronisk utrustning som inte längre kan användas måste samlas in separat och skickas till miljövänlig återvinning (EU-direktiv om elektrisk och elektronisk utrustning). Använd nationellt etablerade återvinnings- och insamlingsystem för att bortskaffa elektrisk eller elektronisk utrustning. Även om produkten inte innehåller några skadliga material får den inte slängas i det vanliga avfallet, utan skall lämnas till en återvinningsstation för elektriskt avfall.

SE

5. Beskrivning

RADIK V-POWER består av panelvärmeelementet RADIK, ventilationsenheten V-POWER, temperaturgivare och deras hållare (bild V1). Beroende på längden är RADIK V-POWER utrustad med ett vederbörligt antal fläktar och en styrenhet. Styrenheten styr fläktarna beroende på kylarens ytemperatur och den omgivande temperaturen. Fläktens varvtalsnivå kan väljas med hjälp av kontrollpanelen som sitter på ovsidan av ventilationsaggregatet V-POWER. Ventilationsaggregatet V-POWER drivs med 12V likström från ett externt elnät. Strömkällan levereras av RADIK V-POWER:s tillverkare. RADIK V-POWER innehåller även givaren BQ1 som mäter elementets ytemperatur, givaren BQ2 för omgivningstemperatur vilken mäter den omgivande lufttemperaturen och laddningskontakten XS1.

RADIK V-POWER (bild V1), beskrivning:		Kontrollpanelen RADIK V-POWER (bild V5), beskrivning:	
VU	- Ventilationsenheten V-POWER	1	- Panel
R	- Element	2	- Kontrollknapp (multifunktionell)
BQ1	- Givare för elementets ytemperatur	3	- Signaldioder (5× gröna LED)
BQ2	- Givare för omgivande temperatur		
XS1	- Laddningskontakt		
G1	- Extern nätströmskälla:		
H1	- Hållare för givaren BQ1		
H2	- Hållare för givaren BQ2 och kontakten XS1		

6. Montage

Elementet RADIK V-POWER monteras och ansluts till värmesystemet på samma sätt som standardelementet RADIK VKM8 (se andra trycksaker).

■ Idrifttagning av ventilationsenheten V-POWER

- Kontrollera att givaren BQ2 är korrekt utdragen. Sensorn måste vara utskjuten 10–12 mm under hållaren (se förfaringssätt på bild V2).
- Försätt enligt beskrivningen i kapitel 7.

7. Drift

7.1. Funktionsbeskrivning

Standardinställningen för ventilationsenheten RADIK V-POWER är i läget "uppvärmning". Med knappen på kontrollpanelen (bild V5) kan RADIK V-POWER ställas om till "kylningsläge". Vid fel på temperaturgivarna eller fläktarna går ställs elementet automatiskt om till läget "diagnostisk". Det valda läget ("värme / kyla") och det valda fläktvarvtalet bibehålls även vid strömbrott eller vid urkoppling ur elnätet.

■ Förberedelser för användning

RADIK V-POWER (ventilationsenheten V-POWER) ansluts till matningsspänningen genom att ansluta strömkontakten för den externa strömförsörjningen till strömkontakten XS1 (bild V3). Vid driftstart (inledande initialisering) utförs en intern funktionskontroll av styrenheten och de anslutna fläktarna. Omedelbart efter att matningsspänningen har anslutits kommer alla fläktar att rotera i 10 sekunder. Alla signaldioder på manöverpanelen blinkar i tur och ordning. Om allt är i sin ordning är styrenheten klar för att tas i drift i det valda läget. Fabriksinställningen är läget "uppvärmning". Om en defekt temperaturgivare indikeras vid tillkoppling eller om fläkten inte börjar rotera, går styrenheten över i diagnosläge och indikerar det aktuella felet (tabell T4).

■ Standby-läge

Efter att 15 sekunder har gått sedan den sista tryckningen på manöverpanelens knapp (bild V5) eller när initieringen har slutförts, övergår signaldioderna till "standby"-läge och släcks. Efter ytterligare ett tryck på knappen avslutas "standbyläget". Signaldioderna indikerar den senaste statusen innan "standbyläget" aktiverades. Vid vald fläktvarvtalsnivå "0" (tab. T1), 1x blinkar den första och den sista signaldioden kort en gång.

■ Val av fläktvarvtal

Genom att trycka på manöverknappen (bild V5) upprepade gånger ändras den önskade hastighetsnivån i 6 steg (tabell T1). Efter inställning av önskad varvtalsnivå ökas fläktens aktuella varvtalsnivå stegvis till önskat värde.

Nivå	Uppvärmningsläge	Kylningsläge	Varvtalsnivå	T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statiskt (avstängd)	
1	● ○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○ ○	Lätt	
2	● ● ○ ○ ○ ○	● ● ○ ○ ○ ○	Medelhögt	
3	● ● ● ○ ○ ○	● ● ● ○ ○ ○	Komfort	
4	● ● ● ● ○ ○	● ● ● ● ○ ○	Ökat	
5	● ● ● ● ● ○	● ● ● ● ● ○	Dynamiskt (maximala varvtal)	

■ Ändra läge för "uppvärmning" / "kylning"

För att ändra läge, håll manöverknappen 2 (bild V5) intryckt i 10 sekunder. I läget "Uppvärmning" lyser lysdioderna konstant, i läget "Kylning" blinkar lysdioderna.

■ Läge "Uppvärmning"

Fläktarna styrs efter elementets ytemperatur och omgivningens temperatur (tabell T2). RADIK V-POWER kan utrustas med ett manuellt reglerat termostathuvud.

Givare BQ1	Givare BQ2	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 givarna BQ1 och BQ2! Täck inte över elementet! Håll området runt elementet fritt!

Vid otillräckligt luftflöde runt elementet kan temperaturgivarna överhettas och därmed påverka utrustningens funktion.

■ Läge "Kylning"

Fläktarna styrs efter kylarens ytttemperatur (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.

Givare BQ1	Givare BQ2	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 givarna BQ1 och BQ2! Täck inte över elementet! Håll området runt elementet fritt!**
Vid otillräckligt luftflöde runt elementet kan temperaturgivarna överhettas och därmed påverka hela utrustningens 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 är dock ej en luftkonditioneringssystem. Det är inte möjligt att ändra den inställda till- och frånslagstemperaturen!**

■ Läget "Diagnostik"

Styrenheten kontrollerar automatiskt temperaturgivarnas funktion och fläktarnas drift. Om ett fel upptäcks stängs fläktarna av och signaldiioderna på panelen (bild V5) blinkar för att indikera orsaken till felet (tabell T4). **Styrenhetens övergång till diagnostikläget är automatisk.**

Indikationer	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 - Ytttemperatur för värmesystemet < 17°C	

■ Avslutning av läget "Diagnostik"

När felet har åtgärdats (se kapitel 7.2.) och matningsspänningen anslutits, avslutas diagnosläget automatiskt. Fläktens varvlat ställs in till nollvärde.

7.2. Funktionsstörningar i utrustningen

Om RADIK V-POWER inte fungerar som det ska, kontrollera enligt beskrivningen nedan.

■ Första initieringen ägde inte rum

Se kapitel 7.1. - "Förberedelser för drift"

- Kontrollera den externa strömförsörjningen och nätspänningen.
- Kontrollera strömkontakten XS1 och strömkabeln för den externa strömkällan och styrenheten (bild V3).

■ Fläktarna fungerar inte – läge "uppvärmning"

Elementets temperatur är >32 °C: (tabell T2)

- Kontrollera BQ1-givarens position och fastsättning. Givaren ska vara placerad intill RADIK V-POWER-elementets metallyta (bild V1).

För att kontrollera BQ1-givarens position är det nödvändigt att montera ned ventilationsenheten V-POWER. Förfarandet visas på bild A1 till A6. Koppla först bort strömkontakten XS1 (bild A1). När kontaktdonet kopplas bort, håll i kontaktdonets hållare så att det inte skjuts ut ur sitt läge (bild S8). Montera ned termostathuvudet och ta bort elementets sidoskydd (bild A2). Lossa elementets sidoskydd genom att dra uppåt och framåt (bild A4 och A5). Hållare H1 och radiatorytttemperaturgivare BQ1 är placerade på radiatorns utloppsrör som finns under ventilationsaggregatets kontrollpanel (Fig. A6). Kontrollera om BQ1-sensorn rör vid kylarröret. Om allt är som det ska, montera tillbaka ventilationsenheten och elementets sidoskydd på omvänt sätt (bild B1-B4). Vid montering av ventilationsenheten, se till att låsen på ventilationsenhetens ändrar passar in i övre delen av elementets sidoskydd (bild B1 och att både det nedre och övre hålet i sidoskyddet sitter fast på elementets bussningar (bild B1 och B2).

Omgivningens temperatur är < 27 °C: (tabell T2)

- Kontrollera givaren BQ2. Luft måste kunna strömma fritt runt givaren, givaren får inte vara täckt av damm. Givarens front yta måste vara utskjuten 10–12 mm under H2-hållaren (bild V2).

■ **Fläktarna fungerar inte – läge ”kylning”**

Radiatorns temperatur ligger i intervallet 17 - 23 °C: (tabell T3)

- Kontrollera positionen och fästningen av BQ1-sensorn. Sensorn måste sitta tätt intill metallytan på RADIK V-POWER radiatoren (fig. V1).

■ **Upptäckt fel**

I händelse av ett detekterat fel på sensorn BQ1, BQ2 för motor M1 (se kapitel 7.1. - "Diagnosläge"), koppla ur matningsspänningen och gör en visuell kontroll av givar- och fläktkablarna. Om det inte är möjligt att fastställa orsaken till felet, kontakta din återförsäljare eller tillverkaren av RADIK V-POWER.

8. Viktiga påpekanden

Följ alltid säkerhetsföreskrifterna i den här bruksanvisningen. Underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifter, varningar och instruktioner kan leda till personskador, skador på egendom eller på elementet RADIK V-POWER.

■ **Installation**

- Utför alltid installation och underhåll med strömförsörjningen urkopplad ur elnätet.
- Om inget annat anges i den här bruksanvisningen får RADIK V-POWER endast installeras, anslutas och tas i drift av en utbildad fackman.
- Installationen av RADIK V-POWER måste utföras i enlighet med de allmänna bygg-, säkerhets- och installationsföreskrifter som gäller på platsen.
- Ett monterat RADIK V-POWER-element får inte täcka över eluttaget. Efter installationen av RADIK V-POWER måste eluttaget vara fritt tillgängligt.

- **Elementet RADIK V-POWER är inte avsedd för installation i miljöer med förhöjd luftfuktighet (badrum, simbassänger, ...). Det får endast användas i rum med låg luftfuktighet (t.ex. bostadsrum, kontor, ...), det vill säga i utrymmen med inomhusatmosfären C1 enligt standarden DIN 55 900 -2.**

■ **Koppla ur RADIK V-POWER från elnätet**

- RADIK V-POWER kopplas bort från elnätet genom att strömkabeln till den externa strömförsörjningen dras ut från strömkontakten XS1.

SE



Håll i H2-fästet när du drar ut strömkabelns kontakt (bild S8). Detta förhindrar att hållaren skjuts ut från sitt läge i elementet.

9. Drift



- Använd endast det löstagbara nätaggregatet som medföljer enheten för att strömsätta RADIK V-POWER.
- Om strömkällan eller nätkabeln med kontaktdonet är skadade, ta omedelbart ut strömkällan från uttaget och säkerställ behörig reparation! Byt endast ut skadade delar mot originaldelar från tillverkaren av RADIK V-POWER!
- Om RADIK V-POWER utsätts för vattenstänk eller annan vätska är det nödvändigt att omedelbart dra ur strömkällan från uttaget och att inte aktivera den förrän vätskan har avlägsnats helt.

Använd endast RADIK V-POWER-elementet för dess avsedda ändamål (se kapitel 1).



Varning: Täck inte över RADIK V-POWER-elementet! Det kan ge upphov till överhettning och skador på styrelektronik och fläktar (bild S2).

- Elementet RADIK V-POWER får inte placeras precis under ett eluttag.
- Det är förbjudet att sitta, kliva samt placera föremål på RADIK V-POWER.
- **OBS!** Vissa delar av produkten kan bli mycket varma och orsaka brännskador!
- Barn **under 3 år** bör hindras från att komma åt utrustningen om de inte är under ständig uppsikt.
- Utrustningen får användas av barn från **8 år och uppåt!**
- Barn mellan **3 och 8 år** får endast använda utrustningen om den är installerad i normalt driftläge och om de är under uppsikt. De får inte sätta i stickkontakten i uttaget, rengöra utrustningen eller utföra användarunderhåll.
- Utrustningen kan användas av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande erfarenhet och kunskap, såvida de är under uppsyn eller har informerats om användningen av utrustningen på ett säkert sätt och förstår de potentiella farorna.
- Det är förbjudet för barn att leka med anordningen. **Rengöring och underhåll som ska utföras av användaren får inte utföras av barn utan översikt.**

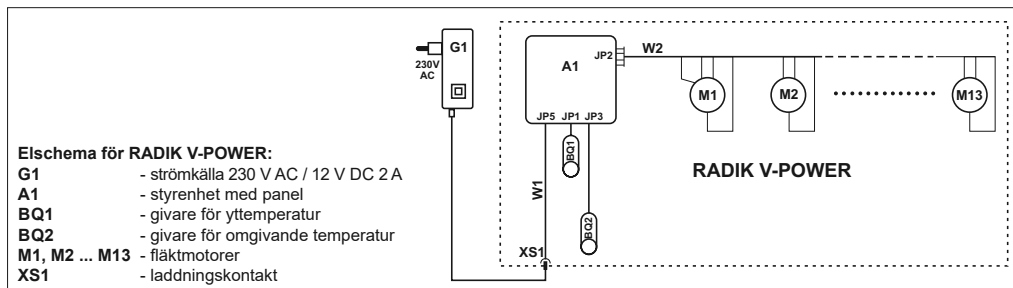


RADIK V-POWER ökar luftflödet, vilket gör att nyanserna på väggen runt omkring kan förändras.

10. Underhåll

- Underhåll ska utföras med strömkällan urkopplad ur elnätet.
- Avlägsna regelbundet damm från elementets yta.
- Använd inte slipande rengöringsmedel eller lösningsmedel vid rengöringen.
- Vid rengöring, se till att ingen fukt kommer in i RADIK V-POWER-elementets ventilationsenhet.
- Gör inga ändringar på RADIK V-POWER-elementet som kan förändra dess funktion.
- Ingrepp och reparationer på V-POWER-elementet får endast utföras av en specialist med vederbörlig elektrisk behörighet som dessutom har utbildats för detta ändamål av tillverkaren.

■ Kopplingsschema



NO RADIK V-POWER

1. Hensikt

RADIK V-POWER er en panelradiator i stål utstyrt med en V-POWER ventilasjonsenhet med design for bruk i lave temperaturvarmesystemer med en maksimal tillatt vanntemperatur på 60 °C. Takket være ventilasjonsapparatet leverer RADIK V-POWER økt varmeeffekt.

 **Les denne bruksanvisningen nøye før du installerer apparatet og setter det i drift!**

2. Sikkerhetsinstruksjoner

Følg alltid sikkerhetsforskriftene spesifisert i denne bruksanvisningen. Unnlatelse av å følge sikkerhetsforskrifter, advarsler og instruksjoner kan føre til personskafe eller skade på eiendom eller på selve RADIK V-POWER radiatoren.

- Med mindre annet er spesifisert i denne bruksanvisningen, skal RADIK V-POWER radiatoren kun installeres, kobles til og settes i drift av en fagperson som har fått opplæring.
- Installasjon av RADIK V-POWER radiator må utføres i henhold til de generelle bygge-, sikkerhets- og installasjonsforskriftene som gjelder på det gitte stedet.
- Følg alltid sikkerhetsforskriftene, advarslene, merknadene og instruksjonene gitt i denne bruksanvisningen.
- RADIK V-POWER radiatoren er ikke designet for installasjon i miljøer med økt luftfuktighet (baderom og svømmebasseng, etc.). Den kan kun brukes i rom med lav luftfuktighet, dvs. i rom med inneatmosfære C1 i henhold til DIN 55 900 -2, (f.eks. rom til boligformål og kontorer - Fig. S7).
- Utfør alltid installasjon og vedlikehold med strømmen avslått (Fig. S8).
- Den installerte radiatoren må ikke dekke til en stikkontakt og må ikke være plassert rett under en stikkontakt (Fig. S6).
- Etter installasjon av RADIK V-POWER radiatoren, må stikkontakten være fritt tilgjengelig (Fig. S6).
- Oppbevar denne bruksanvisningen i hele ventilasjonsapparatets levetid.
- Ikke foreta noen modifikasjoner på ventilasjonsapparatet og radiatoren som kan endre funksjonen.
- Alt arbeid og reparasjoner på V-POWER ventilasjonsapparatet må kun utføres av en spesialist med passende elektriske kvalifikasjoner, som også er opplært til dette formålet av produsenten.
- Bruk kun RADIK V-POWER radiatoren til tiltenkt formål.
- Ikke dekk til RADIK V-POWER da den kan overopphetes og forårsake skade på det elektroniske kontrollsystemet og viftene (Fig. S2)!
- Ikke sitt, klatre på eller plassere gjenstander på RADIK V-POWER (Fig. S3).
- RADIK V-POWER er ikke beregnet for klestøking, oppbevaring av småting eller for mennesker eller dyr å sitte på.
- Bruk kun den avtakbare strømforsyningen som følger med apparatet eller anbefales av produsenten av RADIK V-POWER for å drive V-POWER ventilasjonsapparatet.
- Hvis strømforsyningen eller -ledningen med kobling er skadet, slå av RADIK V-POWER fra strømmettet umiddelbart og få den reparert profesjonelt! Skift kun ut skadede deler med originale deler fra produsenten av RADIK V-POWER!
- Advarsel! Enkelte deler av apparatet kan bli svært varme og forårsake brannskader!
- Barn under 3 år bør forhindres fra å få tilgang til apparatet med mindre de er under tilsyn til enhver tid.
- Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år eller eldre!
- Barn mellom 3 og 8 år kan kun bruke apparatet hvis det er installert i normal driftsstilling og barna er under tilsyn. De må ikke sette stopseilet inn i stikkontakten, rengjøre apparatet eller utføre vedlikehold som brukeren skal utføre.
- Personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap skal kun betjene apparatet forutsatt at de er under oppsyn eller har blitt instruert i sikker bruk av apparatet og forstår de mulige farene.

3. Symboler benyttet

Følgende symboler benyttes i denne håndboken:

	Vær oppmerksom!		Fare for elektrisk støt!
	Fare!		Ikke klatre på apparatet!
	Ikke tildekk!		Ikke sitt på apparatet!
	LED lyser ikke		Ikke plasser tunge gjenstander på apparatet!
	LED lyser (i „oppvarming“-modus)		
	LED blinker (i „kjøle“ eller „diagnostisk“ modus)		

4. Tekniske parametere for RADIK V-POWER

Lengde (mm):	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Antall vifter:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Høyde (mm):	524, 624, 924												
Maksimal tillatt temperatur på oppvarmingsvann:	60 °C												
Minste tillatte driftstemperatur for ventilasjonsapparatet:	5 °C												
Minste tillatte driftstemperatur for passiv kjøling:	17 °C												
Maksimalt tillatt driftsovertrykk:	1,0 MPa												
Apparatets beskyttelsesklasse:	III												
Forsyningsspenning for V-POWER ventilasjonsapparat:	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:	8 / 28 VA (for 2 / 13 vifter og maks. viftehastighet)												
Akustisk trykk:	Maks. 26,9 dB/32,7 dB for viftehastighet 3/5 (dimensjoner 624×1000 mm)*												
Beskyttelse - kontrollenhet:	IP 31												
Beskyttelse - vifter:	IP 30												
XS1 strømkontakt:	Rund stikkontakt 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												
HLR – varmeelementer:	SZU Brno, til ČSN EN 16430												

* Akustisk trykk målt i henhold til ČSN EN ISO 3744 i en avstand på 2 m. De oppgitte verdiene gjelder for dimensjoner 624×1 000 mm, type 22.



KORADO, a.s. erklærer herved at produktet RADIK V-POWER overholder de grunnleggende kravene og de øvrige bestemmelsene i direktivene 305/2011/EU, 2014/30/EU, samt 2011/65/EU.
Du finner originalsamsvarserklæringen på <https://www.korado.cz/> i nedlastingsavsnittet.



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). Bruk retur- og innsamlingsystemene som er etablert i det gitte landet for åavhending av elektrisk eller elektronisk utstyr. Selv om utstyret ikke inneholder noen farlige materialer, skal det ikke kastes sammen med vanlig avfall, men bringes til et innsamlingssted for elektrisk avhending.

NO

5. Beskrivelse

RADIK V-POWER består av en RADIK panelradiator i stål, en V-POWER ventilasjonsenhet, temperatursensorer med braketter (Fig. V1). RADIK V-POWER er utstyrt med egnet antall vifter, avhengig av lengden på radiatoren og en kontrollenhet. Styreenheten styrer viftene avhengig av overflatetemperaturen på radiatoren og omgivelsestemperaturen. Viftehastigheten kan velges ved hjelp av kontrollpanelet på toppen av V-POWER ventilasjonsapparatet. V-POWER ventilasjonsapparatet drives av 12 V likestrøm fra en ekstern nettstrømforsyning levert av produsenten av RADIK V-POWER. RADIK V-POWER inkluderer også BQ1-sensoren som måler radiatorens overflatetemperatur, BQ2-omgivelsestemperatursensoren som måler omgivelseslufttemperaturen og XS1-strømkontakten.

RADIK V-POWER (Fig. V1), beskrivelse:

VU - V-POWER ventilasjonsapparat
R - Radiator
BQ1 - Temperatursensor for radiatoroverflaten
BQ2 - Temperatursensor for omgivelsen
XS1 - Strømkontakt
G1 - Ekstern strømforsyning
H1 - Brakett for BQ1 sensor
H2 - Brakett for BQ2-sensor og XS1-kontakt

Kontrollpanel for RADIK V-POWER (Fig. V5), beskrivelse:

1 - Panel
2 - Kontrollbryter (multifunksjonell)
3 - Indikatorled (5× grønn LED)

6. Installasjon

RADIK V-POWER radiatoren monteres og kobles til varmesystemet på samme måte som en standard RADIK VKM8 radiator (se annet pakningsvedlegg).

■ Sette V-POWER ventilasjonsapparatet i drift

- Kontroller at BQ2-sensoren er riktig plassert i braketten. Enden av sensoren må gå 10–12 mm under braketten (se Fig. V2 for fremgangsmåte).
- Fortsett deretter som beskrevet i Kapittel 7.

7. Drift

7.1. Beskrivelse av funksjoner

Standardinnstillingen på RADIK V-POWER ventilasjonsapparatet er "oppvarmingsmodus". Bryteren på kontrollpanelet (Fig. V5) kan brukes til å sette RADIK V-POWER til "kjølemodus". Ved feil på temperatursensorene eller viftene, går radiatoren automatisk over til "diagnosemodus". Den valgte modusen ("oppvarming / kjøling") og den valgte viftehastigheten beholdes selv ved strømbrytning eller frakobling av strømforsyningen.

■ Forberedelse for drift

Koble RADIK V-POWER (V-POWER ventilasjonsapparat) til forsyningsspenningen ved å koble kontakten til den eksterne strømforsyningen inn i XS1 (Fig. V3). Ved driftsstart (initialisering) utføres en intern kontroll av funksjonen til kontrollenheten og de tilkoblede viftene. Umiddelbart etter tilkobling av forsyningsspenningen vil alle viftene begynne å snurre i 10 sekunder. Alle indikatorlampene på kontrollpanelet vil blinke i rekkefølge. Hvis alt er i orden, er kontrollenheten klar til å fungere i valgt modus. Fabrikkinnstillingen er "oppvarmingsmodus". Hvis en defekt temperatursensor indikeres når apparatet slås på eller hvis en vifte ikke begynner å rotere, går kontrollenheten over til diagnosemodus og indikerer den respektive feilen (tab. T4).

■ "Standby"-modus

Etter at det har gått 15 sekunder siden forrige gang kontrollbryteren på panelet (Fig. V5) ble trykket, eller når oppstarten er fullført, skifter indikatorlampene til "standby"-modus og slås av. Trykk på bryteren igjen for å gå ut av "standby"-modus. Indikatorlampene indikerer siste status før du går inn i "standby"-modus. Hvis valgt viftehastighetsnivå er "0" (tab. T1), blinker den første og siste indikatorlampen kort én gang.

■ Valg av viftehastighet

Et kort, gjentatt trykk på kontrollbryteren (Fig. V5) endrer ønsket hastighet gradvis i 6 trinn (tab. T1). Etter innstilling av ønsket hastighet økes gjeldende viftehastighet gradvis til ønsket verdi.

Nivå	Varmemodus	Kjølemodus	Viftehastighet	T1
0	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Statisk (av)	
1	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	Lett	
2	● ● ○ ○ ○	● ● ○ ○ ○	Moderat	
3	● ● ● ○ ○	● ● ● ○ ○	Komfort	
4	● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	Høy	
5	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	Dynamisk (maksimum viftehastighet)	

■ Endrer til "varm / kjølig"-modus

Viftene styres i henhold til radiatorens overflatetemperatur og omgivelsestemperaturen (tab. T2). RADIK V-POWER kan utstyres med en manuelt betjent termostatventil.

■ "Varme"-modus

Viftene styres i henhold til radiatorens overflatetemperatur og omgivelsestemperaturen (tab. T2). RADIK V-POWER kan utstyres med en manuelt betjent termostatventil.

BQ1-sensor	BQ2-sensor	Status	T2
0 - 32 °C	0 - 60 °C	Vifter avslått, lav radiatortemperatur	
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Vifter påslått, radiatortemperatur er ≥ 32 °C	
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Vifter slås av, radiatortemperatur er ≤ 28 °C	
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Vifter avslått, omgivelsestemperatur 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 posisjonen til BQ1- og BQ2-sensorene! Ikke dekk til radiatoren! La området rundt radiatoren være fritt!**
Hvis det ikke er nok luftstrøm rundt radiatoren, kan temperatursensorene overopphetes og derfor påvirke apparatets funksjon.

■ "Kjøle"-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-sensor	BQ2-sensor	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 posisjonen til BQ1- og BQ2-sensorene! Ikke dekk til radiatoren! La området rundt radiatoren være fritt!**
Hvis det ikke er nok luftstrøm rundt radiatoren, kan temperatursensorene overopphetes og derfor påvirke apparatets 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 vanddampen 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!**

■ "Diagnose"-modus

Kontrollenheten kontrollerer automatisk funksjonen til temperatursensorene og driften av viftene. Hvis det oppdages en feil, slås viftene av og indikatorledene på panelet (Fig. V5) indikerer årsaken til feilen (tab. T4) ved å blinke. **Bytting av kontrollenheten til diagnosemodus skjer automatisk.**

Måler	Feil	Beskrivelse	Årsak	T4
   	BQ1 - Temperatursensor	- Den målte temperaturen er ikke innenfor området: 0 til maks. driftstemperatur	1 - Inngående vanntemperatur utenfor området 2 - Defekt sensor 3 - Brudd / kortsluttet sensorledning 4 - Frakoblet kontakt på kontrollpanelet	
   	BQ2 - Temperatursensor	- Den målte temperaturen er ikke innenfor området: 0 til maks. driftstemperatur	1 - Omgivelsestemperaturen igger utenfor området 2 - Defekt sensor 3 - Brudd / kortsluttet sensorledning 4 - Frakoblet kontakt på kontrollpanelet	
   	M1 - vifte	- En vifte / viftene snurrer ikke - Styreenheten har ingen informasjon om drift av viftene	1 - Defekt vifte 2 - Brutt strømforsyningsledning til viften 3 - Frakoblet strømforsyningsledning til viften	
   	Kondensering	- Fare for kondensering av vanddamp på overflaten av oppvarmingselementet	1 - Oppvarmingselementets overflatetemperatur < 17 °C	

NO

■ Avslutter "diagnosemodus"

Etter at feilen er utbedret (se Kapittel 7.2.) og strømmen er tilkoblet, avsluttes "diagnosemodus" automatisk. Viftehastigheten er satt til null.

7.2. Apparatdefekt

Hvis RADIK V-POWER ikke fungerer som den skal, utfør en sjekk som beskrevet nedenfor.

■ Innledende oppstartsprosedyre fant ikke sted

Se Kapittel 7.1. - "Forberedelse til drift"

- Kontroller ekstern strømforsyning og nettspenning.
- Kontroller XS1-strømkontakt og -ledning til den eksterne strømforsyningen og kontrollenheten (Fig. V3).

■ Viftene fungerer ikke – "oppvarming"-modus

Temperaturen på radiatoren er >32 °C: (tab. T2)

- Kontroller posisjonen og festet til BQ1-sensoren. Sensoren må være i kontakt med metalloverflaten på RADIK V-POWER radiatoren (Fig. V1).

For kontroll av posisjonen til BQ1-sensoren må V-POWER ventilasjonsaggregatet fjernes. Fremgangsmåten for dette er vist i Fig. A1 til Fig. A6. Først trekker du ut XS1-kontakten (Fig. A1). Når du trekker ut kontakten holder du i braketten for å forhindre at kontakten glir ut av posisjon (Fig. S8). Fjern termostatventilen og fjern radiatorsidedekselet (Fig. A2). Frigjør radiatorsidedekselet ved å skyve det opp og til siden (Fig. A4 og A5). Holder H1 og radiatoroverflatetemperaturføler BQ1 er plassert på radiatorens utløpsrør, plassert under ventilasjonsenhetens betjeningspanel (Fig. A6). Sjekk hvorvidt føler BQ1 er i berøring med radiatorrøret. Hvis alt er i orden, sett ventilasjonsaggregatet og radiatorsidedekslene på plass igjen ved å gjøre prosedyren motsatt for fjerning (Fig. B1-B4). Ved montering av ventilasjonsaggregatet, pass på at låsene i endene av ventilasjonsaggregatet er satt inn øverst på radiatorsidedekselet (Fig. B1), og at de nedre og øvre hullene i sidedekselet er montert over radiatorgjennomføringen. (Fig. B1 og Fig. B2).

Omgivelsestemperaturen er < 27 °C: (tab. T2)

- Sjekk BQ2-sensoren. Luft må strømme fritt rundt sensoren og sensoren må ikke være støvbelagt. Enden av sensoren må strekke seg 10–12 mm under H2-braketten (Fig. V2).

■ **Viftene fungerer ikke – "kjøle"-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. V1).

■ **Oppdaget defekt**

I tilfelle en oppdaget feil på føler BQ1, BQ2, motor M1t (se Kapittel 7.1. - "Diagnosemodus"), koble fra strømmen og utfør en visuell kontroll av sensoren og viftens strømforsyningsledninger. Hvis du ikke finner årsaken til feilen, kontakt din forhandler eller produsenten av RADIK V-POWER.

8. Viktige påminnelser

Følg alltid sikkerhetsforskriftene spesifisert i denne håndboken. Unnlattelse av å følge sikkerhetsforskrifter, advarsler og instruksjoner kan føre til personskade eller skade på RADIK V-POWER.

■ **Installasjon**

- Utfør alltid installasjon og vedlikehold med strømmen frakoblet strømmettet.
- Med mindre annet er spesifisert i denne bruksanvisningen, skal RADIK V-POWER kun installeres, kobles til og settes i drift av en fagperson som har fått opplæring.
- Installasjon av RADIK V-POWER må utføres i henhold til de generelle bygge-, sikkerhets- og installasjonsforskriftene som gjelder på det gitte stedet.
- Den installerte RADIK V-POWER må ikke dekke til en stikkontakt. Etter installasjon av RADIK V-POWER må stikkontakten være fritt tilgjengelig.
- **RADIK V-POWER er ikke beregnet for installasjon i miljøer med økt luftfuktighet (baderom og svømmebasseng, etc.). Den kan kun brukes i rom med lav luftfuktighet (f.eks. rom som brukes til boligformål og kontorer, ...), dvs. i rom med innendørsatmosfære C1 i henhold til DIN 55 900 -2.**

■ **Slå av RADIK V-POWER fra strømmettet**

- Du slår av RADIK V-POWER fra strømmettet ved å trekke ut ledningen til den eksterne strømmen fra XS1 kontakten.



Når du trekker ut kontakten, hold tak i H2-braketten (Fig. S8). Dette vil forhindre at braketten glir ut av sin posisjon i radiatoren.

NO

9. Drift



- Bruk kun den avtakbare strømforsyningen som følger med apparatet for å drive RADIK V-POWER.
- Hvis strømforsyningen eller ledningen med kontakt er skadet, trekk ut ledningen fra strømmettet umiddelbart og få den reparert profesjonelt! Skift kun ut skadede deler med originale deler fra produsenten av RADIK V-POWER!
- Hvis det kommer sprut fra vann eller annen væske på RADIK V-POWER, må du umiddelbart trekke ut stikkontakten og ikke sette den på igjen den på før væsken er helt fjernet.

Bruk kun RADIK V-POWER radiatoren til tiltenkt formål (se Kapittel 1).



Advarsel: Ikke dekk til RADIK V-POWER da den kan overopphetes og forårsake skade på det elektroniske kontrollsystemet og viftene (Fig. S2).

- RADIK V-POWER radiatoren må ikke være plassert rett under en stikkontakt.
- Ikke sitt, klatre opp på eller plasser gjenstander på RADIK V-POWER.
- **Advarsel!** Enkelte deler av produktet kan bli svært varme og forårsake brannskader!
- Barn **under 3 år** bør forhindres fra å få tilgang til apparatet med mindre de er under tilsyn til enhver tid.
- Dette apparatet kan brukes av barn fra **8 år eller** eldre.
- Barn mellom **3 og 8 år** kan kun bruke apparatet hvis det er installert i normal driftsstilling og under tilsyn. De må ikke sette støpselet inn i stikkontakten, rengjøre apparatet eller utføre vedlikehold som brukeren selv skal utføre.
- Personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap skal kun betjene apparatet forutsatt at de er under oppsyn eller har blitt instruert i sikker bruk av apparatet og forstår mulige farer.
- Barn må ikke leke med apparatet. **Rengjøring og vedlikehold utført av brukeren må ikke utføres av barn uten tilsyn!**



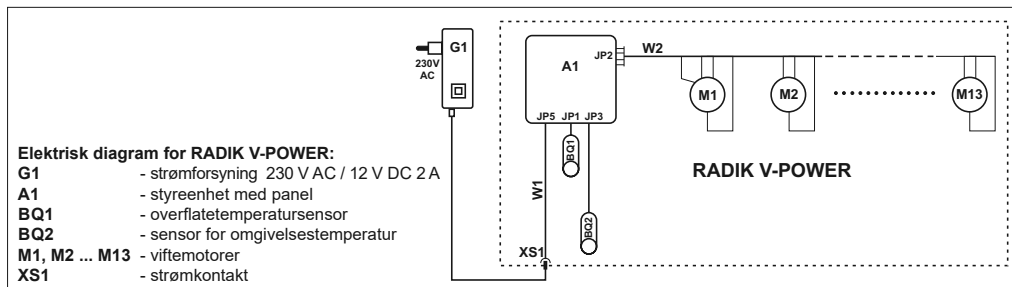
RADIK V-POWER øker luftstrømmen, derfor kan nærliggende vegg være utsatt for misfarging.

10. Vedlikehold

- Utfør installasjon og vedlikehold med strømmen koblet fra strømmettet.
- Fjern støv regelmessig fra overflaten på radiatoren.
- Ikke bruk skuremidler eller løsemidler ved rengjøring.

- Ved rengjøring må du passe på at det ikke kommer fukt inn i ventilasjonsaggregatet til RADIK V-POWER radiatoren.
- Ikke foreta noen modifikasjoner på RADIK V-POWER radiatoren som kan endre dens funksjon.
- Alt arbeid på og reparasjoner på RADIK V-POWER-radiatoren må kun utføres av en spesialist med egnet elektrisk kvalifikasjon, som også er opplært til dette formålet av produsenten av denne radiatoren.

■ Kretsskjema



1. Предназначение

RADIK V-POWER е панелно отоплително тяло/радиатор, оборудван с вентилационен блок V-POWER, предназначен за използване в нискотемпературни отоплителни системи с максимална допустима температура на водата 60 °C. Благодарение на вентилационния блок RADIK V-POWER има 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 или повреда на имущество, или на самия радиатор RADIK V-POWER.

- Освен ако не е посочено друго в това ръководство с инструкции, радиаторът RADIK V-POWER може да се монтира, свързва и пуска в експлоатация само от обучен специалист.
- Монтирането на радиатора RADIK V-POWER 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.
- Радиаторът RADIK V-POWER не е предназначен за монтаж в среда с повишена влажност (бани, плувни басейни, ...). 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 не бива да закрива електрическия контакт и не бива да се намира плътно под него (фиг. S6).
- След монтирането на радиатора RADIK V-POWER електрическият контакт трябва да бъде свободно достъпен (фиг. S6).
- Съхранявайте това ръководство за ползване през целия експлоатационен живот на вентилационния блок.
- Не правете никакви промени по вентилационния блок 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 радиатора RADIK V-POWER само в съответствие с предназначението му.
- Не покривайте RADIK 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 RADIK V-POWER (фиг. S3).
- RADIK V-POWER не е предназначен за сушене на пране, за оставяне върху него на малки предмети или за почивка на хора или животни.
- V-POWER използвайте само сменяемия източник на захранване, доставян с блока или препоръчан от производителя на RADIK V-POWER.
- Ако захранващият източник или захранващият кабел с конектор е повреден, RADIK V-POWER незабавно изключете RADIK V-POWER от захранването и го дайте за професионален ремонт! Заменяйте повредените части само с оригинални части от производителя на RADIK V-POWER!
- Внимание! Някои части на изделието могат да се нагорещат много и да предизвикат изгаряния!
- Деца под 3-годишна възраст не бива 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!		Опасност от токов удар!
	Опасно!		Не се качвайте отгоре!
	Не покривайте!		Не сядайте отгоре!
	Светодиод не свети		Не поставяйте тежки предмети!
	Светещ светодиод (в режим „отопление“)		
	Мигащ светодиод (в режим „охлаждане“ или в режим „диагностика“)		

4. Технически параметри на RADIK V-POWER

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 (mm):	524, 624, 924												
Най-висока допустима температура на отоплителната вода:	60 °C												
Най-ниска допустима работна температура на вентилационния блок:	5 °C												
Най-ниска допустима работна температура на радиатора при преохлаждане:	17 °C												
Максимално допустимо работно свръхналягане:	1,0 MPa												
Клас на защита на уреда:	III												
Захранващо напрежение на вентилационния блок V-POWER:	12 V DC												
Външно мрежово захранване:	230 V AC/12 V DC/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-а степен на оборотите (размер 624×1 000 mm)*												
Корпус – блок за управление:	IP 31												
Корпус – Вентилатори:	IP 30												
Захранващ конектор XS1:	Кръгъл щепсел 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 – 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 624×1 000 mm, тип 22.



Фирма "КОРАДО" декларира, че изделието RADIK V-POWER отговаря на основните изисквания и на други разпоредби на Директиви 305/2011/EC, 2014/30/EC, 2011/65/EC. Оригинала на декларацията за съответствие ще намерите на адрес <https://www.korado.cz/> в раздела за изтегляне.



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.

BG

5. Описание

RADIK V-POWER се състои от панелен нагревател RADIK, вентилационен блок V-POWER, температурни сензори и техните държачи (фиг. V1). В зависимост от дължината RADIK 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. Вентилационният блок V-POWER се захранва с 12 V DC от външно мрежово захранване, доставяно от производителя на RADIK V-POWER.

RADIK V-POWER включва също сензор BQ1, който измерва температурата на повърхността на радиатора, сензор за околната температура BQ2, който измерва температурата на околния въздух, и захранващ конектор XS1.

RADIK V-POWER (фиг. V1), описание:

VU - Вентилационен блок V-POWER
R - Радиатор
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 на сензора BQ2 и на конектор XS1

Панел за управление RADIK V-POWER (фиг. V5), описание:

1 - Панел
2 - Бутон за управление (многофункционален)
3 - Сигнални светодиоди (5 бр. зелени светодиоди)

6. Монтаж

Радиаторът RADIK V-POWER се монтира към отоплителната система и се свързва по същия начин, както стандартният радиатор RADIK VKM8 (вижте другите листовки).

■ Въвеждане в експлоатация на вентилационния блок V-POWER

- Проверете дали сензорът BQ2 е издърпан правилно. Сензорът трябва да бъде издърпан под държача с около 10 – 12 mm (за стъпките вж. V2).
- След това процедирайте, както е описано в глава 7.

7. Обслужване

7.1. Описание на функционирането

Настройката по подразбиране на радиатора RADIK V-POWER е в режим „отопление“. С бутонa върху контролния панел (фиг. V5) радиаторът RADIK V-POWER може да бъде превключен на режим „охлаждане“. В случай на неизправност на температурните датчици или вентилаторите радиаторът автоматично преминава в „диагностичен“ режим. Избраният режим („отопление/охлаждане“) и избраната скорост на вентилатора се запазват дори при прекъсване на електрозахранването или разединяване на източника на захранващото напрежение.

■ Подготовка за работа

RADIK V-POWER (вентилационен блок V-POWER) се свързва към захранващото напрежение чрез поставяне на захранващия конектор на външното захранване в захранващия конектор XS1 (фиг. V3). 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 бутонa за управление „2“ върху панела (фиг. V5) или след приключване на инициализацията сигналните светодиоди влизат в режим „готовност“ и изгасват. Следващо натискане на бутонa 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 вентилаторите

Чрез многократно кратко натискане на бутонa за управление (фиг. V5), желаното ниво на скорост се променя постепенно в 6 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. V5) 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). RADIK 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!**

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. Т3, сензор BQ1). За режим на охлаждане използвайте термостатичната глава Z-TH-NC, настроена на стойност „K“. 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 Т3, 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 отопляващия/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 стабилни температури с няколко °C. Уредът обаче не е пълноценен климатик. Зададената температура на включване и изключване не може да бъде променена!

■ Режим „Диагностика“

Блокът за управление автоматично проверява функцията на температурните сензори и работата на вентилаторите. Ако се открие неизправност, вентилаторите се изключват и светодиодите на панела (фиг. V5) мигат, за да сигнализират причината за неизправността (табл. Т4). Преминването на контролния блок в режим на диагностика е автоматично.

Сигнализация	Повреда	Описание	Причина	T4
	Температурен сензор BQ1	- Измерваната температура не е в диапазона: от 0 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 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

■ Излизане от режим „диагностика“

След отстраняване на повредата (вж. глава 7.2.) и свързване на захранването напрежение режимът „диагностика“ приключва автоматично. Скоростта на вентилатора се настройва на нула.

7.2. Повреди в уреда

Ако RADIK V-POWER не работи правилно, извършете проверка, както е описано по-долу.

■ Неуспешна първоначална инициализация

Вж. глава 7.1. - „Подготовка за работа“

- Проверете външното захранване и мрежовото напрежение.

- Проверете захранващия конектор XS1 и захранващия кабел на външното захранване и блока за управление (фиг. V3).

■ Вентилаторите не работят – режим „отопление“

Температурата на радиатора е > 32 °C: (табл. Т2)

- Проверете разположението и закрепването на сензора BQ1. Сензорът трябва да приляга плътно към металната повърхност на

радиатора RADIK V-POWER (фиг. V1).

За да се провери разположението на сензора BQ1, трябва да се демонтира вентилационният блок V-POWER. Процесът на демонтране е показан на фиг. A1-A6.

Първо разединете захранващия конектор XS1 (фиг. A1). Когато разединявате конектора, дръжте държача му, така че да не се извади от мястото си (фиг. S8). Разглобете термостатичната глава и свалете капака на страничния корпус на радиатора (фиг. A2). С движение нагоре и напред освободете страничния капак на радиатора (фиг. A4 и A5). Държачът H1 и сензорът за температурата на повърхността на радиатора BQ1 са върху изходната тръба на радиатора, разположена под панела за управление на вентилационния блок (фиг. A6). Проверете дали сензорът BQ1 се допира до тръбата на радиатора. Ако всичко е наред, сглобете отново вентилационния блок и страничните капаци на радиатора в обратен ред (фиг. B1-B4). Когато монтирате вентилационния блок, уверете се, че заключалките в краищата на вентилационния блок са влезли в горната част на страничния капак на радиатора (фиг. B1) и че долният и горният отвор на страничния капак са поставени на изходните щучери на радиатора (фиг. B1 и B2).

Температура на околната среда < 27 °C: (табл. T2)

- Проверете разположението и закрепването на сензора BQ1. Сензорът трябва да приляга плътно към металната повърхност на радиатора RADIK V-POWER (фиг. V1).

■ 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. V1).

■ Открита неизправност

В случай на отчетена повреда на сензора BQ1, BQ2, мотора M1 (вж. глава 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 RADIK V-POWER.

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 до повреда на радиатора RADIK V-POWER.

■ Монтиране

- Извършвайте монтирането и поддръжката при изключено захранване от електрическата мрежа.

- Освен ако не е посочено друго в това ръководство с инструкции, радиаторът RADIK V-POWER може да се монтира, свързва и пуска в експлоатация само от обучен специалист.

- Монтирането на RADIK V-POWER трябва да се извърши в съответствие с общите норми за строителство, безопасност и монтаж, приложими на даденото място.

- Монтираният RADIK V-POWER не бива да закрива електрическия контакт. - След монтирането на RADIK V-POWER електрическият контакт трябва да бъде свободно достъпен.

- **RADIK V-POWER не е предназначен за монтаж в среда с повишена влажност (бани, плувни 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 RADIK V-POWER от електрическата мрежа

- Изключването на 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 RADIK V-POWER използвайте само сменяемото захранване, доставяно с устройството.

- Ако захранващият източник или захранващият кабел с конектор е повреден, RADIK V-POWER незабавно изключете радиатора от захранването и го дайте за професионален ремонт! Заменяйте повредените части само с оригинални части от производителя на RADIK V-POWER!

- Ако върху RADIK V-POWER попадне вода или друга течност, незабавно го изключете от електрическата мрежа и не го включвайте, докато течността не бъде отстранена напълно.

- Използвайте радиатора RADIK V-POWER само в съответствие с предназначението му (вж. глава 1).



Предупреждение: Не покривайте с нищо радиатора RADIK V-POWER! - В противен случай той може да прегрее и това да причини повреда на управляващата електроника и вентилаторите (фиг. S2).

- Радиаторът RADIK V-POWER не бива да бъде разположен плътно под електрическия контакт.

- Не сядайте, не се катерете и не поставяйте никакви предмети върху RADIK V-POWER.

- **Внимание!** Някои части на изделието могат да се нагорещят много и да предизвикат изгаряния!

- Деца **под 3-годишна възраст** не бива 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.
- Деца не бива да си играят с уреда. **Почистването и поддръжката, извършвани от потребителя, не бива да се извършват от деца без надзор!**

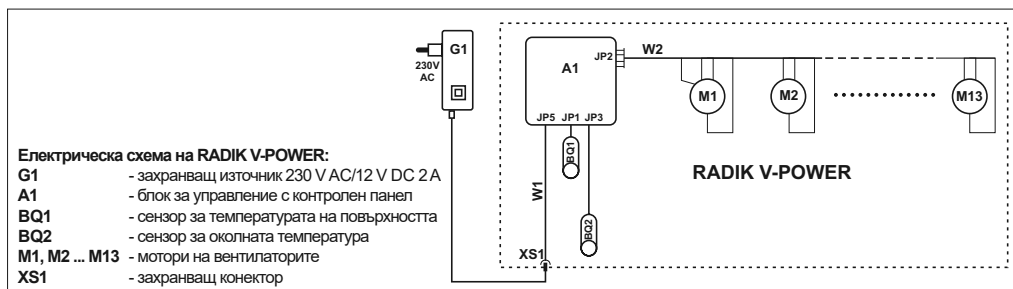


RADIK V-POWER засилва въздушния поток, затова може оттенъкът на стената около него да се промени.

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 във вентилационния модул на радиатора RADIK V-POWER да не попадне течност.
- Не правете никакви промени по радиатора, които биха променили неговото функциониране.
- Всякакви намеси в радиатора RADIK 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 на радиатора.

■ Схема на свързването



1. Finalidad

RADIK V-POWER es un calefactor/radiador en forma de placa equipado con unidad de ventilación V-POWER destinado a su uso en sistemas de calefacción de baja temperatura con agua caliente máxima permitida de 60 °C. Gracias a la unidad de ventilación, el RADIK V-POWER tiene mayor rendimiento térmico.

 **¡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, advertencias e instrucciones de seguridad puede provocar lesiones personales o daños a los bienes o al radiador RADIK V-POWER.

- A menos que se indique lo contrario en este manual de uso, el radiador RADIK V-POWER sólo puede ser instalado, conectado y puesto en funcionamiento por un profesional capacitado.
- La instalación del radiador RADIK V-POWER debe realizarse de acuerdo con las normas generales de construcción, seguridad e instalación vigentes en el lugar en cuestión.
- Siga siempre las normas de seguridad, advertencias, notas e instrucciones indicadas en este manual.
- El radiador RADIK V-POWER no está destinado para su instalación en ambientes con mucha humedad (baños, piscinas,...). Sólo se puede utilizar en habitaciones con poca humedad, es decir, en habitaciones con un ambiente interno C1 en virtud de la norma DIN 55 900-2 (p. ej. salas de estar, 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 no debe cubrir, ni ubicarse debajo de la toma de corriente (Fig. S6).
- Después de instalar el radiador RADIK V-POWER, la toma de corriente debe quedar con el acceso libre (Fig. S6).
- Conserve este manual de uso durante toda la vida útil de la unidad de ventilación.
- No realice modificaciones en la unidad de ventilación, ni en el radiador, que impliquen un cambio en su función.
- 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 radiador RADIK V-POWER únicamente para el fin previsto.
- ¡No cubra el RADIK V-POWER, puede sobrecalentarse y dañar la electrónica de control y los ventiladores! (Fig. S2)
- No se sienta, trepe ni coloque ningún objeto sobre el RADIK V-POWER (Fig. S3).
- El RADIK V-POWER no está destinado para secar ropa, colocar objetos pequeños, ni para el descanso de personas o animales.
- 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.
- ¡Si la fuente de alimentación o el cable de alimentación con el conector están dañados, desconecte inmediatamente el RADIK V-POWER de la fuente de alimentación y encargue la reparación a un profesional! ¡Reemplace las piezas dañadas únicamente con piezas originales del fabricante del RADIK 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 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 conectar el enchufe, limpiar el equipo ni realizar el mantenimiento.
- 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 de descarga eléctrica!
	¡Peligro inminente!		¡No escalar!
	¡No cubrir!		¡No sentarse!
	Indicador LED no encendido		¡No colocar objetos pesados!
	Indicador LED encendido (en modo "Calefacción")		
	Indicador LED parpadeante (en modo "Refrigeración" o "Diagnóstico")		

4. Parámetros técnicos del RADIK V-POWER

Longitud (mm):	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
Número de ventiladores:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Altura (mm):	524, 624, 924												
Temperatura máxima permitida del agua de calefacción:	60 °C												
Temperatura de funcionamiento más baja permitida de la unidad de ventilación:	5 °C												
Temperatura de funcionamiento más baja permitida del radiador durante la refrigeración adicional:	17 °C												
Sobrepresión de funcionamiento máxima permitida:	1,0 MPa												
Clase de protección del equipo:	III												
Tensión de alimentación de la unidad de ventilación V-POWER:	12 V DC												
Fuente de alimentación de red externa:	230 V AC/12 V DC/2 A, clase de protección II, enchufe redondo Ø 5,5/2,1 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 3°/5° grado de revoluciones (dimensión 624×1 000 mm)*												
Grado de protección - unidad de control:	IP31												
Grado de protección - ventiladores:	IP30												
Conector de alimentación XS1:	Enchufe redondo 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 – 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 624 × 1000 mm, modelo 22.



KORADO, a.s. declara que el producto RADIK V-POWER cumple con los requisitos básicos y demás disposiciones de las directivas 305/2011/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE.
Puede encontrar la declaración de conformidad original en <https://www.korado.cz/> en la sección de descargas.



Equipos eléctricos y electrónicos antiguos
Los equipos eléctricos o electrónicos que ya no sean aptos para su uso deben recogerse por separado y entregarse para su reciclaje ecológico (Directiva europea sobre equipos eléctricos y electrónicos antiguos). Utilice los sistemas de devolución y recogida establecidos en su país para eliminar equipos eléctricos o electrónicos antiguos. Aunque el producto no contiene ningún material nocivo, no lo arroje a la basura normal, entréguelo a un punto de recogida de residuos eléctricos.



5. Descripción

El RADIK V-POWER se compone de un radiador RADIK en forma de placa, una unidad de ventilación V-POWER, sensores de temperatura y sus soportes (Fig. V1). Dependiendo de su longitud, el RADIK V-POWER está equipado 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. La unidad de ventilación V-POWER se alimenta con corriente continua de 12 V procedente de la fuente de alimentación externa suministrada por el fabricante RADIK V-POWER.
El RADIK V-POWER también incluye un sensor BQ1 que mide la temperatura superficial del radiador, un sensor de temperatura ambiente BQ2 que mide la temperatura del aire y un conector de alimentación XS1.

RADIK V-POWER (Fig. V1), descripción:		Panel de control del RADIK V-POWER (Fig. V5), descripción:	
VU	- Unidad de ventilación V-POWER	1	- Panel
R	- Radiador	2	- Botón de control (multifunción)
BQ1	- Sensor de la temperatura superficial del radiador	3	- Indicadores de señalización (5 diodos LED verdes)
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		

6. Instalación

El radiador RADIK V-POWER se instala y conecta al sistema de calefacción de la misma forma que el radiador RADIK VKM8 estándar (ver otros documentos adjuntos).

■ Puesta en marcha de la unidad de ventilación V-POWER

- Compruebe que el sensor BQ2 se haya extraído correctamente. El sensor debe estar extraído bajo el soporte entre 10 y 12 mm (consulte la Fig. V2 para conocer el procedimiento).
- Continuar como se describe en el capítulo 7.

7. Manejo

7.1. Descripción de la función

La configuración predeterminada del radiador RADIK V-POWER es en modo "calefacción". Usando el botón en el panel de control (Fig. V5), es posible cambiar el RADIK V-POWER al modo "Refrigeración". En caso de fallo de los sensores de temperatura o de los ventiladores, el radiador pasará automáticamente al modo "Diagnóstico". El modo seleccionado ("Calefacción / Refrigeración") y la velocidad del ventilador seleccionada se guardan incluso en caso de corte de energía o desconexión de la tensión de alimentación.

■ Preparación para el funcionamiento

El RADIK V-POWER (unidad de ventilación V-POWER) se conecta a la tensión de alimentación insertando el conector de alimentación de la fuente de alimentación externa en el conector de alimentación XS1 (Fig. V3). Al iniciar el funcionamiento (inicialización), se realizará una verificación interna del funcionamiento de la unidad de control y de los ventiladores conectados. Inmediatamente después de conectar la tensión de alimentación, todos los ventiladores girarán durante 10 segundos. Todos los indicadores LED de señalización del panel de control parpadearán y se apagarán. Si todo está en orden, la unidad de control está lista para funcionar en el modo seleccionado. El modo "Calefacción" viene configurado de fábrica. Si al encender se indica un sensor de temperatura defectuoso o un ventilador que no gira, la unidad de control entra en modo diagnóstico y señala el fallo correspondiente (Tabla T4).

■ "Modo de espera"

Después de que hayan pasado 15 segundos desde la última vez que se presionó el botón de control "2" en el panel (Fig. V5), o después de que se complete la inicialización, los indicadores LED de señalización entrarán en el "modo de espera" y se apagarán. Apretando luego el botón finaliza el "modo de espera". Los indicadores LED de señalización señalan el último estado antes de pasar al "modo de espera". En el caso de que la velocidad del ventilador seleccionada sea "0" (Tabla T1), el primer y el último indicador de señalización parpadearán brevemente una vez.

■ Selección de la velocidad

Apretando breve y repetidamente el botón de control (Fig. V5), la velocidad requerida cambia gradualmente en 6 pasos (Tabla T1). Después de seleccionar la velocidad requerida, la velocidad actual de los ventiladores aumenta gradualmente hasta el valor requerido.

ES

Nivel	Modo de calefacción	Modo de refrigeración	Velocidad	T1
0	● ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	Estática (apagada)	
1	● ● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○ ○	Lenta	
2	● ● ● ○ ○ ○	● ● ○ ○ ○ ○	Moderada	
3	● ● ● ● ○ ○	● ● ● ○ ○ ○	Confortable	
4	● ● ● ● ● ○	● ● ● ● ○ ○	Aumentada	
5	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	Dinámica (velocidad máxima)	

■ Cambio del modo "Calefacción" / "Refrigeración"

Para cambiar el modo es necesario mantener presionado el botón de control "2" (Fig. V5) durante 10 segundos. En modo "Calefacción", los indicadores LED de señalización están encendidos continuamente, en modo "Refrigeración", los indicadores LED de señalización parpadear.

■ Modo "Calefacción"

Los ventiladores se controlan en función de la temperatura de la superficie del radiador y la temperatura ambiente (Tabla T2). El RADIK V-POWER puede equiparse con un cabezal termostático controlado manualmente.

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 no hay suficiente flujo de aire alrededor del radiador, los sensores de temperatura pueden sobrecalentarse y, por tanto, afectar el funcionamiento del equipo.

■ 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	

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!**
Si no hay suficiente flujo de aire alrededor del radiador, los sensores de temperatura pueden funcionar de manera incorrecta y, por tanto, afectar el funcionamiento del equipo.

 **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 de los ventiladores. Si se detecta una avería, los ventiladores se apagan y los indicadores de señalización del panel (Fig. V5) parpadean para señalar la causa de la avería (Tabla T4). **El paso de la unidad de control al modo de diagnóstico es automático.**

Señalización	Avería	Descripción	Causa	T4
	Sensor de temperatura BQ1	- La temperatura medida está fuera de rango: Desde 0 a la 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 el tablero de control	
	Sensor de temperatura BQ2	- La temperatura medida está fuera de rango: Desde 0 a la temperatura máxima de funcionamiento	1 - Temperatura ambiente fuera de rango 2 - Sensor defectuoso 3 - Cable del sensor roto/en cortocircuito 4 - Conector desconectado en el tablero de control	
	Ventilador M1	- El ventilador/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	

■ Finalización del modo "Diagnóstico"

Después de eliminar el fallo (ver el capítulo 7.2.) y conectar la tensión de alimentación, el modo "Diagnóstico" finaliza automáticamente. La velocidad del ventilador se pondrá a cero.

7.2. Fallos del equipo

Si el RADIK V-POWER no funciona correctamente, realice la comprobación según la siguiente descripción.

■ La inicialización no se ha realizado

Ver el capítulo 7.1. - "Preparación para el 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 unidad de control y de la fuente de alimentación externa (Fig. V3).

■ Los ventiladores no funcionan - Modo "Calefacción"

La temperatura del radiador es >32°C: (Tabla T2)
- Compruebe la posición y fijación del sensor BQ1. El sensor se debe pegar a la superficie metálica del radiador RADIK V-POWER (Fig. V1).

Para comprobar la posición del sensor BQ1 es necesario desmontar la unidad de ventilación V-POWER. El procedimiento se muestra en las figuras A1-A6.
Primero desconecte la alimentación XS1 (Fig. A1). Al desenchufar el conector, sujete su soporte para que no se salga de su posición

(Fig. S8). Desmonte el cabezal termostático y quite la tapa de la cubierta lateral del radiador (Fig. A2). Afloje la cubierta lateral del radiador hacia arriba y hacia adelante (Fig. A4 y A5). El soporte H1 y el sensor de temperatura de la superficie del radiador BQ1 están ubicados en el tubo de salida del radiador situado debajo del panel de control de la unidad de ventilación (Fig. A6).

Compruebe si el sensor BQ1 está tocando el tubo del radiador. Si todo está en orden, vuelva a montar la unidad de ventilación y las cubiertas laterales del radiador en orden inverso (Fig. B1-B4). Al instalar la unidad de ventilación, asegúrese de que las cerraduras en los extremos de la unidad de ventilación encajen en la parte superior de la cubierta lateral del radiador (Fig. B1) y que los orificios inferior y superior de la cubierta lateral estén asentados en las salidas del radiador (Figuras B1 y B2).

La temperatura ambiente es < 27 °C: (Tabla T2)

- Compruebe el sensor BQ2. El aire debe fluir libremente en sus alrededores y el sensor no debe estar cubierto de polvo. La parte frontal del sensor debe estar extraída entre 10 y 12 mm bajo el soporte H2 (Fig. V2).

■ **Los ventiladores no funcionan - Modo "Refrigeración"**

La temperatura del radiador está entre 17 y 23 °C: (Tabla 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. V1).

■ **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 puede encontrar la causa del fallo, póngase en contacto con el vendedor o fabricante del RADIK V-POWER.

8. Advertencias importantes

Siga siempre las instrucciones de seguridad indicadas en este manual. El incumplimiento de las normas, advertencias e instrucciones de seguridad puede provocar lesiones personales o daños al RADIK V-POWER.

■ **Instalación**

- Realice la instalación y el mantenimiento con la fuente de alimentación desconectada de la red eléctrica.
- A menos que se indique lo contrario en este manual de uso, el RADIK V-POWER sólo puede ser instalado, conectado y puesto en funcionamiento por un profesional capacitado.
- La instalación del RADIK V-POWER debe realizarse de acuerdo con las normas generales de construcción, seguridad e instalación vigentes en el lugar en cuestión.
- El RADIK V-POWER instalado no debe cubrir la toma de corriente. Después de instalar el RADIK V-POWER, la toma de corriente debe quedar con el acceso libre.

- El RADIK V-POWER no está destinado para su instalación en ambientes con mucha humedad (baños, piscinas,...). Sólo se puede utilizar en habitaciones con poca humedad (p. ej. salas de estar, oficinas, ...), es decir, en habitaciones con un ambiente interno C1 en virtud de la norma DIN 55 900-2.

■ **Desconexión del RADIK V-POWER de la red eléctrica de alimentación**

- La desconexión del RADIK V-POWER de la red eléctrica de alimentación se realiza sacando el cable de alimentación de la fuente de alimentación de red externa del conector de alimentación XS1.



Sostenga el soporte H2 mientras extrae el conector del cable de alimentación (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 la unidad para alimentar el RADIK V-POWER.
- ¡Si la fuente de alimentación o el cable de alimentación con el conector están dañados, desenchufe inmediatamente la fuente de alimentación y encargue la reparación a un profesional! ¡Reemplace las piezas dañadas únicamente con piezas originales del fabricante del RADIK V-POWER!
- Cuando en el RADIK V-POWER se derrame agua u otro líquido, desenchufe inmediatamente la fuente de alimentación y no lo encienda hasta que el líquido se haya eliminado por completo.

Utilice el radiador RADIK V-POWER únicamente para el fin previsto (ver el capítulo 1).



Advertencia: ¡No cubra el radiador RADIK V-POWER! Puede sobrecalentarse y dañar la electrónica de control y los ventiladores (Fig. S2).

- El radiador RADIK V-POWER no debe colocarse debajo de la toma de corriente.
- No se siente, trepe ni coloque ningún objeto sobre el RADIK 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 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 conectar el enchufe, limpiar el equipo ni realizar el mantenimiento.
- 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 equipo. **¡La limpieza y el mantenimiento realizados por el usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión!**

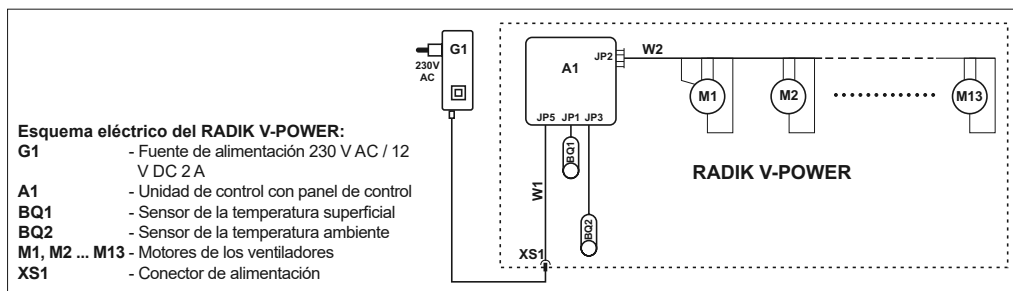


El RADIK V-POWER aumenta el flujo de aire, por lo que el tono del color de la pared a su alrededor puede cambiar.

10. Mantenimiento

- Realice el mantenimiento con la fuente de alimentación desconectada de la red eléctrica.
- Quite periódicamente el polvo de la superficie del radiador.
- No utilice detergentes abrasivos ni disolventes para la limpieza.
- Durante la limpieza, asegúrese de que no entre humedad en la unidad de ventilación del radiador RADIK V-POWER.
- No realice modificaciones en el radiador RADIK V-POWER que impliquen un cambio en su función.
- Cualquier intervención en el radiador RADIK 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.

■ Esquema de las conexiones



1. Scop

RADIK V-POWER este un calorifer / radiator tip panou echipat cu o unitate de ventilare V-POWER, proiectat pentru utilizarea în sistemele de încălzire la temperaturi scăzute cu temperatură maximă admisă a apei de 60 °C. Datorită unității de ventilare, radiatorul RADIK V-POWER are o putere termică crescută.

 **Citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de instalarea și punerea în funcțiune a dispozitivului!**

2. Instrucțiuni de siguranță

Respectați întotdeauna recomandările de siguranță din acest manual. Nerespectarea recomandărilor de siguranță, a avertismentelor și instrucțiunilor poate duce la vătămări corporale sau la deteriorarea bunurilor sau a radiatorului RADIK V-POWER.

- Cu excepția cazului în care se specifică altfel în acest manual, radiatorul RADIK V-POWER poate fi instalat, conectat și pus în funcțiune numai de către o persoană calificată.
- Instalarea radiatorului RADIK V-POWER trebuie efectuată în conformitate cu normele generale privind construcția, siguranța și instalarea, aplicabile în locația respectivă.
- Respectați întotdeauna normele de siguranță, avertismentele, notele și instrucțiunile din acest manual.
- Radiatorul RADIK V-POWER nu este destinat instalării în medii cu umiditate crescută (băi, piscine, ...). Poate fi utilizat numai în zone cu umiditate scăzută, adică în zone cu atmosferă interioară C1 în conformitate cu standardul DIN 55 900-2, (de ex. camere de zi, birouri - fig. S7).
- Instalarea și întreținerea se efectuează întotdeauna cu sursa de alimentare deconectată de la rețea de energie electrică (fig. S8).
- Radiatorul montat nu trebuie să acopere priza electrică și nu trebuie să fie poziționat chiar sub priza electrică (fig. S6).
- După instalarea radiatorului RADIK V-POWER, accesul la priza electrică trebuie să fie liber (fig. S6).
- Păstrați acest manual pe toată durata de funcționare a unității de ventilare.
- Nu efectuați nicio modificare la unitatea de ventilare și la radiator care să le schimbe funcția.
- Orice intervenții și reparații la unitatea de ventilare V-POWER pot fi efectuate numai de către un specialist cu calificări corespunzătoare în domeniul electrotehnic, care a fost, de asemenea, instruit în acest scop de către producător.
- Utilizați radiatorul RADIK V-POWER numai în scopul pentru care a fost proiectat.
- Nu acoperiți radiatorul RADIK 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 radiatorul RADIK V-POWER (fig. S3).
- Radiatorul RADIK V-POWER nu este destinat uscării rufelor, depozitării obiectelor mici, odihnei persoanelor sau animalelor.
- Pentru a alimenta unitatea de ventilare V-POWER folosiți numai sursa de alimentare detașabilă furnizată împreună cu dispozitivul sau recomandată de producătorul radiatorului RADIK V-POWER.
- Dacă sursa de alimentare sau cablul de alimentare cu conector este deteriorat(ă), deconectați imediat radiatorul RADIK V-POWER de la rețeaua de energie electrică și solicitați o reparație profesională! Înlocuiți piesele deteriorate numai cu piese originale de la producătorul radiatorului RADIK 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 folosi aparatul numai dacă acesta este instalat în poziția normală de funcționare și dacă sunt supravegheați. Aceștia nu trebuie să introducă ștecherul în priză, să curețe aparatul sau să efectueze lucrări de întreținere pentru utilizator.
- 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!		Risc de electrocutare!
	Potențial pericol!		Nu urcați pe radiator!
	Nu-l acoperiți!		Nu vă așezați pe radiator!
	LED nefuncțional		Nu așezați obiecte grele pe radiator!
	LED aprins (în modul de încălzire)		
	LED intermitent (în modul „răcire” sau în modul „diagnosticare”)		

4. Specificații tehnice radiator RADIK V-POWER

Lungime (mm):	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
Numărul de ventilatoare:	2	2	3	3	5	5	6	6	7	9	10	11	13
Înălțime (mm):	524, 624, 924												
Temperatura maximă admisă a agentului de încălzire:	60 °C												
Cea mai joasă temperatură de funcționare admisă a unității de ventilare:	5 °C												
Cea mai joasă temperatură de funcționare admisă a radiatorului în timpul răcirii:	17 °C												
Suprapresiunea maximă admisibilă de funcționare:	1,0 MPa												
Clasa de protecție a aparatului:	III												
Tensiunea de alimentare a unității de ventilare V-POWER:	12 V DC												
Sursă de alimentare externă:	230 V AC / 12 V DC / 2 A, clasa de protecție II, ștecher rotund Ø 5,5/2,1 mm												
Puterea maximă:	3/13 W (pentru 2/13 ventilatoare și nivelul maxim de turații)												
Presiune acustică:	Max. 26,9 dB/32,7 dB pentru 3./5. nivele de turații (dimensiune 624 × 1.000 mm)*												
Protecție - unitate de control:	IP 31												
Protecție - ventilatoare:	IP 30												
Conector alimentare XS1:	Priză rotundă 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 – radiatoare:	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 624 × 1000 mm, tip 22.



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 adecvate pentru utilizare trebuie colectate separat și trebuie predate la 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 se aruncă la deșeurile menajere, trebuie predat la un punct de colectare a deșeurilor electrice.

5. Descriere

RADIK V-POWER este format din radiatorul panou RADIK, unitatea de ventilare V-POWER, senzori de temperatură și suporturile acestora (fig. V1). În funcție de lungime, radiatorul RADIK V-POWER este echipat cu un număr corespunzător de ventilatoare și unitate de control. Unitatea de control controlează ventilatoarele în funcție de temperatura de la suprafața radiatorului și de temperatura mediului ambiant. Nivelul turației ventilatoarelor poate fi selectat prin intermediul panoului de control situat în partea superioară a unității de ventilare V-POWER. Unitatea de ventilare V-POWER este alimentată cu tensiune de 12 V DC de la o sursă de alimentare externă furnizată de producătorul radiatorului RADIK V-POWER.

Radiatorul RADIK V-POWER include, de asemenea, senzorul BQ1, care măsoară temperatura de suprafață a radiatorului, senzorul de temperatură ambientală BQ2, care măsoară temperatura aerului ambiant și conectorul de alimentare XS1.

Radiatorul RADIK V-POWER (fig. V1), descriere:

- VU - Unitatea de ventilare V-POWER
- R - Radiator
- BQ1 - Senzor de temperatură de suprafață
- BQ2 - Senzor de temperatură ambientală
- XS1 - Conector alimentare
- G1 - Sursă de alimentare externă de la rețea
- H1 - Suport senzor BQ1
- H2 - Suport senzor BQ2 și conector XS1

Panou de control RADIK V-POWER (fig. V5), descriere:

- 1 - Panou
- 2 - Butonul de control (multifuncțional)
- 3 - LED-uri de semnalizare (5x LED verde)

6. Instalare

Radiatorul RADIK V-POWER se montează și se conectează la sistemul de încălzire în același mod ca și radiatorul RADIK VKM8 standard (a se vedea prospectele suplimentare).

■ Punerea în funcțiune a unității de ventilare V-POWER

- Verificați dacă senzorul BQ2 este corect poziționat. Senzorul trebuie să fie scos în față sub suport cu 10 - 12 mm (a se vedea fig. V2).
- Mai departe procedați așa cum este descris în capitolul 7.

7. Deservire

7.1. Descrierea funcției

Setarea implicită a radiatorului RADIK V-POWER este în modul „încălzire”. Cu ajutorul butonului de pe panoul de comandă (fig. V5), radiatorul RADIK V-POWER poate fi comutat în modul „răcire”. În cazul unei defectări a senzorilor de temperatură sau a ventilatoarelor, radiatorul intră automat în modul „diagnostic”. Modul selectat („încălzire / răcire”) și turația selectată a ventilatorului se păstrează chiar și în cazul unei pene de curent sau al unei deconectări de la rețea.

■ Pregătirea pentru funcționare

Radiatorul RADIK V-POWER (unitatea de ventilare V-POWER) se conectează la tensiunea de alimentare prin introducerea conectorului de alimentare al sursei de alimentare externe în conectorul de alimentare XS1 (fig. V3). 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 LED-urile de pe panoul de control se vor aprinde și se vor stinge pe rând. Dacă totul este în ordine, unitatea de comandă este pregătită să funcționeze în modul selectat. Setarea din fabrică este pe modul „încălzire”. Dacă la pornire semnalează că un senzor de temperatură este defect sau dacă ventilatorul nu pornește, unitatea de comandă intră în modul de diagnosticare și semnalizează defecțiunea respectivă (Tab. T4).

■ Modul „Standby”

După trecerea a 15 secunde de la ultima apăsare a butonului de comandă „2” de pe panou (fig. V5) sau după finalizarea inițializării, LED-urile de semnalizare vor intra în modul „standby” și se vor stinge. Apăsarea ulterioară a butonului va încheia modul „standby”. LED-urile de semnalizare indică ultima stare înainte de a intra în modul „standby”. Dacă se selectează nivelul de turații al ventilatorului „0” (Tab. T1), primul și ultimul LED de semnalizare clipesc scurt o dată.

■ Selectarea turației ventilatorului

Prin apăsarea scurtă și repetată a butonului de comandă (fig. V5), nivelul de turații dorit se modifică treptat în 6 trepte (Tab. T1). După setarea nivelului de turații dorit, turațiile curente ale ventilatoarelor cresc 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 (turații maxime)	

■ Schimbarea modului „încălzire” / „răcire”

Pentru a schimba modul, se ține apăsat butonul de comandă „2” (fig. V5) timp de 10 secunde. În modul „încălzire”, LED-urile sunt permanent aprinse, iar în modul „răcire” LED-urile clipesc.

■ Modul „încălzire”

Ventilatoarele sunt controlate în funcție de temperatura de suprafață a radiatorului și de temperatura ambiantă (Tab. T2). Radiatorul RADIK 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 radiatorului	
≥ 32 °C	0 < 27 °C	Ventilatoare pornite, temperatura radiatorului ≥ 32 °C	
≤ 28 °C	0 < 27 °C	Oprirea ventilatoarelor, temperatura radiatorului ≤ 28 °C	
0 - 60 °C	≥ 27 °C	Ventilatoare oprite, temperatura ambiantă > 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 reglați poziția senzorilor BQ1 și BQ2! Nu acoperiți radiatorul! Păstrați liberă zona din jurul radiatorului!**
În cazul unui flux de aer insuficient în jurul radiatorului, 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.

 **Nu reglați poziția senzorilor BQ1 și BQ2! Nu acoperiți radiatorul! Păstrați liberă zona din jurul radiatorului!**
În cazul unui flux de aer insuficient în jurul radiatorului, 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 „Diagnostic”

Unitatea de control verifică automat funcția senzorilor de temperatură și funcționarea ventilatoarelor. Dacă se detectează o defecțiune, ventilatoarele sunt oprite, iar LED-urile de pe panou (fig. V5) clipeșc pentru a indica cauza defecțiunii (Tab. T4). **Trecerea unității de control în modul de diagnosticare este automată.**

Semnalizare	Semnalizare	Descriere	Cauză	T4
	Senzor temperatură BQ1	- Temperatura măsurată nu se află în interval: 0 până la temperatura maximă de funcționare	1 - Temperatura de intrare a apei în afara intervalului 2 - Senzor defect 3 - Cablu senzor întrerupt / scurtcircuitat 4 - Conector deconectat pe placa de control	
	Senzor temperatură BQ2	- Temperatura măsurată nu se află în interval: 0 până la temperatura maximă 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 învârt - 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	

■ Ieșiți din modul „diagnostic”

După remedierea defecțiunii (a se vedea capitolul 7.2.) și conectarea sursei de alimentare, modul „diagnostic” se încheie automat. Turația ventilatoarelor se setează la valoarea zero.

7.2. Defecțiunile aparatului

Dacă radiatorul RADIK V-POWER nu funcționează corect, efectuați o verificare așa cum este descris mai jos.

■ Inițializarea de la început nu a avut loc

- A se vedea capitolul 7.1. - „Pregătirea pentru funcționare”
- Verificați sursa de alimentare externă și tensiunea rețelei.
- Verificați conectorul de alimentare XS1 și cablul de alimentare al sursei de alimentare externe și al unității de control (fig. V3).

■ Ventilatoarele nu funcționează - modul „încălzire”

Temperatura radiatorului este > 32 °C: (tab. T2)

- Verificați poziția și fixarea senzorului BQ1. Senzorul trebuie să fie atașat de suprafața metalică a radiatorului RADIK V-POWER (fig. V1).

Pentru a verifica poziția senzorului BQ1, este necesar să se îndepărteze unitatea de ventilare V-POWER. Procedura este prezentată în fig. A1-A6.

În primul rând, deconectați conectorul de alimentare XS1 (fig. A1). Când deconectați conectorul, țineți suportul conectorului astfel încât acesta să nu iasă din poziția sa (fig. S8). Îndepărtați capul termostatic și scoateți capacul lateral al radiatorului (fig. A2). Trageți capacul lateral al radiatorului în sus și în față (fig. A4 și A5). Suportul H1 și senzorul de temperatură a suprafeței radiatorului BQ1 sunt amplasate pe tubul de ieșire al radiatorului situat sub panoul de comandă al unității de ventilare (fig. A6).

Verificați dacă senzorul BQ1 atinge țeava radiatorului. Dacă totul este în ordine, reinstalați unitatea de ventilare și capacele laterale ale radiatorului folosind procedura inversă (fig. B1-B4). Atunci când instalați unitatea de ventilare, asigurați-vă că încăuitorile de la capetele unității de ventilare se potrivesc în partea superioară a capacului lateral al radiatorului (fig. B1) și că orificiul inferior și cel superior din capacul lateral sunt așezate pe racordurile radiatorului (fig. B1 și B2).

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 extinsă cu 10 - 12 mm sub suportul H2 (fig. V2).

■ **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. V1).

■ **Defecțiuni detectată**

În cazul detectării unei defecțiuni la senzorul BQ1, BQ2, motorul M1 (a se vedea capitolul 7.1. - modul „Diagnostic”), deconectați sursa de alimentare și inspectați vizual cablurile senzorului și ale ventilatorului. Dacă nu puteți identifica cauza defecțiunii, contactați distribuitorul sau producătorul RADIK V-POWER.

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 aparatului RADIK V-POWER.

■ **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, radiatorul RADIK V-POWER poate fi instalat, conectat și pus în funcțiune numai de către o persoană calificată.

- Instalarea radiatorului RADIK V-POWER trebuie efectuată în conformitate cu reglementările generale privind construcția, siguranța și instalarea aplicabile în locația respectivă.

- Radiatorul RADIK V-POWER montat nu trebuie să acopere priza electrică. După instalarea radiatorului RADIK V-POWER, accesul la priza electrică trebuie să fie liber.

- **Radiatorul RADIK V-POWER nu este destinat instalării în medii cu umiditate crescută (băi, piscine, ...). Acestea pot fi utilizate numai în zone cu umiditate scăzută (de exemplu, camere de zi, birouri etc.), adică în zone cu o atmosferă interioară C1 în conformitate cu standardul DIN 55 900-2.**

■ **Deconectarea radiatorului RADIK V-POWER de la rețeaua electrică**

- Deconectarea radiatorului RADIK V-POWER de la rețeaua electrică se face prin scoaterea cablului de alimentare al sursei de alimentare externe de la conectorul de alimentare XS1.

RO



Când scoateți conectorul cablului de alimentare, țineți suportul H2 (fig. S8). Acest lucru va împiedica suportul să alunece din poziția sa în radiator.

9. Funcționarea



- Utilizați numai sursa de alimentare detașabilă furnizată împreună cu aparatul pentru a alimenta radiatorul RADIK V-POWER.

- În cazul în care sursa de alimentare sau cablul de alimentare cu conector este deteriorat(ă), scoateți imediat sursa de alimentare din priză și solicitați o reparație profesională! Înlocuiți piesele deteriorate numai cu piese originale de la producătorul radiatorului RADIK V-POWER!

- În cazul în care radiatorul RADIK V-POWER este stropit cu apă sau alt lichid, scoateți imediat din priză sursa de alimentare și nu porniți aparatul până când lichidul nu este complet îndepărtat.

Utilizați radiatorul RADIK V-POWER numai în scopul pentru care a fost proiectat (a se vedea capitolul 1).



Avertizare: Nu acoperiți radiatorul RADIK V-POWER! Se poate produce supraîncălzirea și deteriorarea ulterioară a componentelor electronice de control și a ventilatoarelor (fig. S2).

- Radiatorul RADIK V-POWER nu trebuie să fie amplasat chiar sub priza electrică.

- Nu vă așezați, nu vă urcați și nu așezați niciun obiect pe radiatorul RADIK 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!**

- Copiii cu vârste cuprinse între **3 și 8 ani** pot controla aparatul numai dacă acesta este instalat în poziția normală de funcționare și dacă sunt supravegheați. Aceștia nu trebuie să introducă ștecherul în priză, să curețe aparatul sau să efectueze lucrări de întreținere pentru utilizator.

- 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.

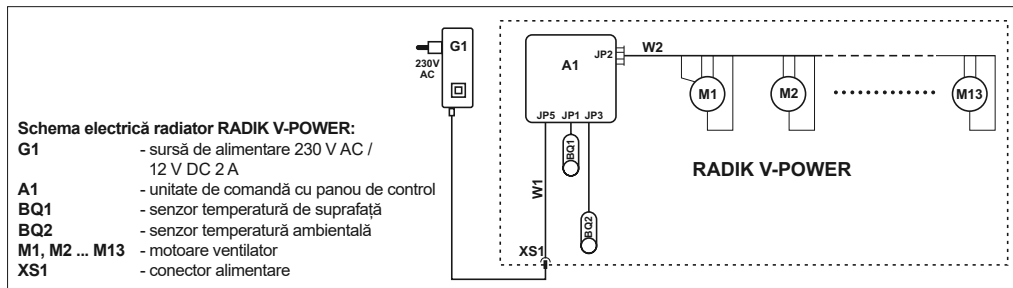
- Copiii nu au voie să se joace cu aparatul. **Curățarea și întreținerea nu trebuie să fie efectuate de către copii nesupravegheați!**

 Radiatorul RADIK V-POWER crește circulația aerului, prin urmare, nuanța peretelui în împrejurimile sale se poate modifica.

10. Întreținere

- Efectuați întreținerea cu sursa de alimentare deconectată de la rețeaua electrică.
- Îndepărtați în mod regulat praful de pe suprafața radiatorului.
- Nu folosiți detergenți abrazivi sau solvenți pentru curățare.
- Când curățați, asigurați-vă că nu pătrunde umezeala în unitatea de ventilație a radiatorului RADIK V-POWER.
- Nu faceți nicio modificare la radiatorul RADIK V-POWER care să schimbe funcția acestuia.
- Orice intervenții și reparații la radiatorul RADIK V-POWER pot fi efectuate numai de către un specialist cu pregătire corespunzătoare în domeniul electric, care a fost instruit în acest scop de către producătorul radiatorului.

■ Schema de conectare



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 nedodržáním pokynů pro montáž a obsluhu uvedených v tomto návodu na 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. Reklamovaný výrobek musí být vhodně zabalen tak, aby nedošlo k jeho poškození při dopravě a další manipulaci.

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 pre 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. Reklamovaný výrobok musí byť vhodne zabalený tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu pri doprave a ďalšej manipulácii.

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. Products for which claims are made must be suitably packed in such a way that they are not damaged during transportation and further handling.

DE Garantie

Der Hersteller haftet dafür, dass das Produkt während der Garantiezeit die durch die einschlägigen technischen Normen festgelegten Eigenschaften aufweist, und zwar unter der Voraussetzung, dass es auf die Art und Weise montiert und verwendet wird, wie in dieser Anleitung beschrieben. Die Garantie bezieht sich nicht auf mechanische Beschädigungen und Mängel, die durch Nichteinhaltung der in dieser Gebrauchsanleitung genannten Montage- und Bedienhinweise entstanden sind. Zur Garantiereparatur ist das Produkt stets mit dem Garantieschein zu senden und es ist ein Begleitschreiben mit einer Beschreibung der Reklamation beizulegen. Eine Reklamation in der Garantiezeit ist bei dem Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, geltend zu machen. Ein reklamiertes Produkt muss geeignet verpackt sein, damit es beim Transport und der weiteren Handhabung nicht beschädigt wird.

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. Les produits faisant l'objet d'une réclamation doivent être dûment emballés afin d'éviter tout risque d'endommagement durant leur transport ou leur manutention.

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 naleven van de installatie- en gebruiksinstructies zoals beschreven in deze handleiding. Voor garantiereparaties moet het product altijd samen met het garantietafbeelding worden opgestuurd. Bij het product moet een begeleidende brief worden gevoegd met een beschrijving van de claim. Claims die tijdens de garantieperiode worden ingediend, moeten worden ingediend bij de dealer waar het product is gekocht of rechtstreeks bij de fabrikant. Producten waarvoor een claim wordt ingediend, moeten zodanig worden verpakt dat ze niet beschadigd raken tijdens transport en verdere behandeling.

PL Gwarancja

Producent gwarantuje, że wyrób będzie posiadał właściwości określone odpowiednimi normami technicznymi przez cały okres gwarancji, pod warunkiem, że będzie montowany i użytkowany w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych oraz wad powstałych na skutek nieprzestrzegania instrukcji montażu i obsługi zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. W przypadku naprawy gwarancyjnej produkt musi być zawsze wysyłany z kartą gwarancyjną. Do produktu należy dołączyć pismo przewodnie opisujące reklamację. Reklamacje w okresie gwarancyjnym należy kierować do sprzedawcy, u którego produkt został zakupiony lub bezpośrednio do producenta. Reklamowany produkt musi być odpowiednio zapakowany, tak aby nie uległ uszkodzeniu podczas transportu i dalszego przeładunku.

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 παροχές οδηγίες. Η εγγύηση δεν αφορά μηχανικές ζημιές και ελαττώματα που προκαλούνται από τη μη τήρηση των οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργίας, όπως ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Το προϊόν πρέπει να αποστέλλεται πάντα μαζί με το πιστοποιητικό εγγύησης για επισκευές που καλύπτονται από την εγγύηση. Μια συνοδευτική επιστολή πρέπει να επισυνάπτεται στο προϊόν που θα περιλαμβάνει την περιγραφή της αξίωσης. Οι αξιώσεις που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης πρέπει να υποβάλλονται στον έμπορο από τον οποίο αγοράστηκε το προϊόν ή απευθείας στον κατασκευαστή. Τα προϊόντα για τα οποία υποβάλλεται αξίωση πρέπει να συσκευάζονται καταλλήλως κατά τρόπο που θα αποτρέψει ενδεχόμενη ζημία τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και της περαιτέρω διακίνησής τους.

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 megküldeni. A termékhez csatolni kell a panasz tárgyat ismertető kísérőlevelet. A jótállási időszak alatt a panaszt a terméket értékesítő eladónak, vagy közvetlenül a gyártnak kell benyújtani. A megreklamált terméket megfelelően kell becsomagolni, hogy szállítás és további kezelés során ne sérülhessen meg.

SI Garancija

Proizvajalec jamči za to, da bo imel izdelek v času garancije vse lastnosti določene s pristojnimi tehničnimi standardi pod pogojem, da ga bo uporabnik uporabljal v skladu in na način, opisan v tem navodilu za uporabo. Garancija ne pokriva mehanskih poškodb in okvar, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil za montažo in uporabo v tem uporabniškem priročniku. Za garancijsko popravilo mora biti izdelek vedno poslan z garancijskim listom. Izdelku mora biti priloženo spremno pismo z opisom reklamacije. Reklamacijo v garancijskem roku uveljavljate pri prodajalcu, pri katerem je bil izdelek kupljen, ali neposredno pri proizvajalcu. Reklamirani izdelek mora biti primerno zapakiran, da se med transportom in nadaljnjim ravnanjem ne poškoduje.

SE Garanti

Tillverkaren garanterar att produkten kommer att ha de egenskaper som anges i relevanta tekniska standarder under hela garantiperioden, förutsatt att den installeras och används på det sätt som beskrivs i den här bruksanvisningen. Garantin täcker inte mekaniska skador och defekter som orsakats av att installations- och användarinstruktionerna i den här bruksanvisningen har underlåtit att följas. Produkten måste alltid skickas in för garantireparation tillsammans med en garantisedel. Produkten måste åtföljas av ett följebrev som beskriver klagomålet. Klagomål inom garantiperioden måste lämnas till den återförsäljare där produkten köptes eller direkt till tillverkaren. Den reklamerade produkten måste vara förpackad på ett sätt som förhindrar skador under transport och vidare hantering.

NO Garanti

Produsenten garanterer at apparatet vil ha egenskapene som er avgjort av de respektive tekniske standardene i hele garantiperioden, under forutsetning av at det installeres og brukes på den måten som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Garantien gjelder ikke mekaniske skader og defekter som er forårsaket av manglende overholdelse av installasjonsinstruksjonene og den driften som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Apparatet skal alltid sendes med garantibrevet for garantireparasjoner. Et følgebrev skal vedlegges produktet med beskrivelse av kravet. Krav fremsatt i garantiperioden må sendes til forhandleren der apparatet ble kjøpt eller direkte til produsenten. Apparatets som det gjøres krav på, må pakkes forsvarlig på en slik måte at de ikke blir skadet under transport og videre håndtering.

BG Гаранция

Производителът 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 предави пред продавача, от когото е закупен продуктът, или директно пред производителя. Рекламираият продукт трябва да бъде подходящо опакован, за да се предотвратят повреди по време на транспортиране и по-нататъшни манипулации с него.

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. El producto reclamado deberá embalarse adecuadamente para que no sufra daños durante el transporte y manipulación posterior.

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. Produsul reclamat trebuie să fie ambalat în mod corespunzător pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului și al manipularii ulterioare.

1, Identifikační značka (značky) modelu: RADIK V-POWER RADIK V-POWER SET BASIC RADIK V-POWER SET			2, Ventilátor: JVPA6 (Arctic60)	
3, Položka		4, Symbol	5, Hodnota	6, Jednotka
7, Chladicí výkon ¹⁾ (Citelný)	Δ 8 K	P _{rated,c}	0,079	kW
	Δ 10 K		0,098	
	Δ 12 K		0,117	
8, Chladicí výkon (latentní)	---	P _{rated,c}	---	kW
9, Topný výkon ²⁾	Δ 12,5 K	P _{rated,h}	0,377	kW
	Δ 22,5 K		0,726	
	Δ 27,5 K		0,908	
3, Položka	10, Počet ventilátorů	4, Symbol	5, Hodnota	6, Jednotka
11, Celkový elektrický příkon ³⁾	2 (400 mm)	P _{elec}	3,0	W
	3 (600 mm)		4,0	
	5 (800 mm)		6,0	
	6 (1000 mm)		7,0	
	7 (1200 mm)		8,0	
	9 (1400 mm)		10,0	
	10 (1600 mm)		11,0	
	11 (1800 mm)		12,0	
	13 (2000 mm)		13,0	
3, Údaj	12, Stupeň otáček ventilátoru	4, Symbol	5, Hodnota	6, Jednotka
13, Hladina akustického výkonu ⁴⁾	3.	LWA	39±3	dB
	5.		48±3	
14, Tabulka 13: dle nařízení (EU) 2016/2281	15, Kontaktní údaje	KORADO a.s. Bří Hubálků 869, 560 02 Česká Třebová		

1) - RADIK VKM8 typ 22 (624x1000 mm) , JVPA6, 3. st. ot. vent., protokol o zkoušce č.39-16928/2/T SZU Brno
2) - RADIK VKM8 typ 22 (624x1000 mm), JVPA6, 3. st. ot. vent., protokol o zkoušce č.39-16928/1/T SZU Brno
3) - Měření KORADO ze dne 9.3.2023 pro 5. stupeň otáček vent.
4) - RADIK VKM8 typ 22 (624x1000 mm) , JVPA6, protokol o zkoušce č.39-17076/1/H SZU Brno

EN

1, Identification mark(s) of the model: / 2, Fan / 3, Item / 4, Symbol / 5, Value / 6, Unit / Cooling capacity (Sensitive) / 8, Cooling capacity (latent) / 9, Heating capacity / 10, Number of fans / 11, Total electrical power input / 12, Fan speed level / 13, Sound power level / 14, **Table 3: according to Regulation (EU) 2016/2281** / 15, Contact details

DE

1, Kennzeichnung(en) des Modells: / 2, Lüfter: / 3, Artikel / 4 Symbol, / 5, Wert / 6, Einheit / 7, Kühlleistung (empfindlich) / 8, Kühlleistung (latent) / 9, Heizleistung / 10, Anzahl der Lüfter / 11, Gesamte elektrische Leistungsaufnahme / 12, Lüfterdrehzahl / 13, Schallleistungspegel / 14, **Tabelle 13: gemäß Verordnung (EU) 2016/2281** / 15. Kontaktangaben

SK

1, Identifikačné označenie modelu: / 2, Ventilátor: / 3, Položka / 4, Symbol / 5, Hodnota / 6, Jednotka / 7, Chladiaci výkon (Citelný) / 8, Chladiaci výkon (latentný) / 9, Vykurovací výkon / 10, Počet ventilátorov / 11, Celkový elektrický príkon / 12, Stupeň otáčok ventilátora / 13, Hladina akustického výkonu / 14, **Tabuľka 13: podľa nariadenia (EÚ) 2016/2281** / 15, Kontaktné údaje

FR

1, Marque(s) d'identification du modèle: / 2, Ventilateur: / 3, Article / 4, Symbole / 5, Valeur / 6, Unité / 7, Puissance frigorifique (sensible) / 8, Puissance frigorifique (latente) / 9, Puissance calorifique / 10, Nombre de ventilateurs / 11, Puissance électrique totale absorbée / 12, Vitesse du ventilateur / 13, Niveau de puissance acoustique / 14, **Tableau 13 : conformément au règlement (UE) 2016/2281** / 15, Coordonnées

NL

1, Identificatiemerktken(s) van het model: / 2, Ventilator: / 3, Item / 4, Symbool / 5, Waarde / 6, Eenheid / 7, Koelcapaciteit (gevoelig) / 8, Koelcapaciteit (latent) / 9, Verwarmingscapaciteit / 10, Aantal ventilatoren / 11, Totaal opgenomen elektrisch vermogen / 12, Ventilatorsnelheid / 13, Geluidsvermogen / 14, **Tabel 13: conform Verordening (EU) 2016/2281** / 15, Contactgegevens

PL

1, Oznaczenie(a) identyfikacyjne modelu: / 2, Wentylator: / 3, Parametr / 4, Oznaczenie / 5, Wartość / 6, Jednostka / 7, Wydajność chłodzenia (jawna) / 8, Wydajność chłodzenia (ukryta) / 9, Wydajność grzewcza / 10, Liczba wentylatorów / 11, Całkowite zużycie energii elektrycznej / 12, Prędkość obrotowa wentylatora / 13, Poziom mocy akustycznej / 14, **Tabela 13: zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2016/2281** / 15, Dane teleadresowe

GR

1, Σήμα(-τα) αναγνώρισης του μοντέλου: / 2, Ανεμιστήρας: / 3, Δεδομένα / 4, Ονομασία / 5, Αξία / 6, Μονάδα / 7, Ψυκτική ισχύς (αισθητή) / 8, Ψυκτική ισχύς (λανθάνουσα) / 9, Θερμική ισχύς / 10, Αριθμός ανεμιστήρων / 11, Συνολική κατανάλωση ενέργειας / 12, Ταχύτητα ανεμιστήρα / 13, Στάθμη ηχητικής ισχύος / 14, **Πίνακας 13: σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/2281** / 15, Στοιχεία επικοινωνίας

HU

1, A modell azonosító jele(i): / 3, Jellemző / 4, Jel / 5, Érték / 6, Mértékegység / 7, Hűtőteljesítmény (érzékelhető) / 8, Hűtőteljesítmény (látens) / 9, Hűtőteljesítmény / 10, Ventilátorok száma / 11, Teljes energiafogyasztás / 12, Ventilátorsebesség / 13, Hangteljesítményszint / 14, **13. táblázat: az (EU) 2016/2281 rendelet szerint** / 15, Elérhetőségek

SI

1, Identifikacijska oznaka(-e) modela : / 2, Ventilator: / 3, Postavka / 4, Simbol / 5, Vrednost / 6, Enota / 7, Hladilna zmogljivost (zaznavna) / 8, Hladilna zmogljivost (latentna) / 9, Hladilna zmogljivost / 10, Število ventilatorjev / 11, Skupna poraba energije / 12, Hitrost ventilatorja / 13, Raven zvočne moči / 14, **Tabela 13: v skladu z Uredbo (EU) 2016/2281** / 15, Kontaktni podatki

SE

1, Modellens identifieringsmärke(n): / 2, Fläkt: / 3, Post / 4, Beteckning / 5, Värde / 6, Enhet / 7, Kylkapacitet (sensibel) / 8, Kylkapacitet (latent) / 9, Kylkapacitet / 10, Antal fläktar / 11, Total energiförbrukning / 12, Fläkthastighet / 13, Ljudeffektnivå / 14, **Tabell 13: enligt förordning (EU) 2016/2281** / 15, Kontaktoppgifter

NO

1, Modellens identifikasjonsmerke(r) / 2, Vifte: / 3, Referanse / 4, Betegnelse / 5, Verdi / 6, Enhet / 7, Kjølekapasitet (formuhtig) / 8, Kjølekapasitet (latent) / 9, Kjølekapasitet / 10, Antall vifter / 11, Totalt energiforbruk / 12, Viftehastighet / 13, Lydeffektnivå / 14, **Tabell 13: i henhold til forordning (EU) 2016/2281** / 15, Kontaktinformasjon

BG

1, Идентификационен(и) знак(и) на модела: / 2, Вентилатор: / 3, Позиция / 4, Символ / 5, Стойност / 6, Единица / 7, Охлаждаща мощност (осезаема) / 8, Охлаждаща мощност (латентна) / 9, Охлаждаща мощност / 10, Брой вентилатори / 11, Обща консумация на енергия / 12, Скорост на вентилатора / 13, Ниво на звукова мощност / 14, **Таблица 13: съгласно Регламент (ЕС) 2016/2281** / 5, Данни за връзка

RO

1, Marca (mărcile) de identificare a modelului: / 2, Ventilator: / 3, Articol / 4, Simbol / 5, Valoare / 6, Unitate / 7, Capacitate de răcire (sensibilă) / 8, Capacitate de răcire (latentă) / 9, Capacitate de răcire / 10, Număr de ventilatoare / 11, Consum total de energie / 12, Viteză ventilator / 13, Nivel de putere sonoră / 14, **Tabelul 13: conform Regulamentului (UE) 2016/2281** / 15, Date de contact

ES

1, Identificador(es) del modelo: / 2, Ventilador: / 3, Partida / 4, Símbolo / 5, Valor / 6, Unidad / 7, Capacidad de refrigeración (sensible) / 8, Capacidad de refrigeración (latente) / 9, Capacidad de refrigeración / 10, Número de ventiladores / 11, Consumo total de energía / 12, Velocidad del ventilador / 13, Nivel de potencia acústica / 14, **Tabla 13: según el Reglamento (UE) 2016/2281** / 15, Datos de contacto

1, Identifikační značka (značky) modelu: RADIK V-POWER RADIK V-POWER SET BASIC RADIK V-POWER SET		2, Ventilátor: JVPB6 (BlackNoise)		
3, Položka		4, Symbol	5, Hodnota	6, Jednotka
7, Chladicí výkon ¹⁾ (Citelný)	Δ 8 K	P _{rated,c}	0,080	kW
	Δ 10 K		0,108	
	Δ 12 K		0,137	
8, Chladicí výkon (latentní)	---	P _{rated,c}	---	kW
9, Topný výkon ²⁾	Δ 12,5 K	P _{rated,h}	0,390	kW
	Δ 22,5 K		0,752	
	Δ 27,5 K		0,941	
3, Položka	10, Počet ventilátorů	4, Symbol	5, Hodnota	6, Jednotka
11, Celkový elektrický příkon ³⁾	2 (400 mm)	P _{elec}	1,7	W
	3 (600 mm)		2,3	
	5 (800 mm)		3,6	
	6 (1000 mm)		4,1	
	7 (1200 mm)		4,9	
	9 (1400 mm)		5,7	
	10 (1600 mm)		6,3	
	11 (1800 mm)		7,0	
	13 (2000 mm)		8,2	
3, Údaj	12, Stupeň otáček ventilátoru	4, Symbol	5, Hodnota	6, Jednotka
13, Hladina akustického výkonu ⁴⁾	3.	LWA	36±3	dB
	5.		45±3	
14, Tabulka 13: dle nařízení (EU) 2016/2281	15, Kontaktní údaje	KORADO a.s. Bří Hubálků 869, 560 02 Česká Třebová		

1) - RADIK VKM8 typ 22 (624x1000 mm) , JVPA6, 3. st. ot. vent., protokol o zkoušce č.39-16928/2/T SZU Brno
2) - RADIK VKM8 typ 22 (624x1000 mm), JVPA6, 3. st. ot. vent., protokol o zkoušce č.39-16928/1/T SZU Brno
3) - Měření KORADO ze dne 9.3.2023 pro 5. stupeň otáček vent.
4) - RADIK VKM8 typ 22 (624x1000 mm) , JVPA6, protokol o zkoušce č.39-17076/1/H SZU Brno

EN

1, Identification mark(s) of the model: / 2, Fan / 3, Item / 4, Symbol / 5, Value / 6, Unit / Cooling capacity (Sensitive) / 8, Cooling capacity (latent) / 9, Heating capacity / 10, Number of fans / 11, Total electrical power input / 12, Fan speed level / 13, Sound power level / 14, **Table 3: according to Regulation (EU) 2016/2281** / 15, Contact details

DE

1, Kennzeichnung(en) des Modells: / 2, Lüfter: / 3, Artikel / 4 Symbol, / 5, Wert / 6, Einheit / 7, Kühlleistung (empfindlich) / 8, Kühlleistung (latent) / 9, Heizleistung / 10, Anzahl der Lüfter / 11, Gesamte elektrische Leistungsaufnahme / 12, Lüfterdrehzahl / 13, Schallleistungspegel / 14, **Tabelle 13: gemäß Verordnung (EU) 2016/2281** / 15. Kontaktangaben

SK

1, Identifikačné označenie modelu: / 2, Ventilátor: / 3, Položka / 4, Symbol / 5, Hodnota / 6, Jednotka / 7, Chladiaci výkon (Citelný) / 8, Chladiaci výkon (latentný) / 9, Vykurovací výkon / 10, Počet ventilátorov / 11, Celkový elektrický príkon / 12, Stupeň otáčok ventilátora / 13, Hladina akustického výkonu / 14, **Tabuľka 13: podľa nariadenia (EÚ) 2016/2281** / 15, Kontaktné údaje

FR

1, Marque(s) d'identification du modèle: / 2, Ventilateur: / 3, Article / 4, Symbole / 5, Valeur / 6, Unité / 7, Puissance frigorifique (sensible) / 8, Puissance frigorifique (latente) / 9, Puissance calorifique / 10, Nombre de ventilateurs / 11, Puissance électrique totale absorbée / 12, Vitesse du ventilateur / 13, Niveau de puissance acoustique / 14, **Tableau 13 : conformément au règlement (UE) 2016/2281** / 15, Coordonnées

NL

1, Identificatiemerktken(s) van het model: / 2, Ventilator: / 3, Item / 4, Symbool / 5, Waarde / 6, Eenheid / 7, Koelcapaciteit (gevoelig) / 8, Koelcapaciteit (latent) / 9, Verwarmingscapaciteit / 10, Aantal ventilatoren / 11, Totaal opgenomen elektrisch vermogen / 12, Ventilatorsnelheid / 13, Geluidsvermogen / 14, **Tabel 13: conform Verordening (EU) 2016/2281** / 15, Contactgegevens

PL

1, Oznaczenie(a) identyfikacyjne modelu: / 2, Wentylator: / 3, Parametr / 4, Oznaczenie / 5, Wartość / 6, Jednostka / 7, Wydajność chłodzenia (jawna) / 8, Wydajność chłodzenia (ukryta) / 9, Wydajność grzewcza / 10, Liczba wentylatorów / 11, Całkowite zużycie energii elektrycznej / 12, Prędkość obrotowa wentylatora / 13, Poziom mocy akustycznej / 14, **Tabela 13: zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2016/2281** / 15, Dane teleadresowe

GR

1, Σήμα(-τα) αναγνώρισης του μοντέλου: / 2, Ανεμιστήρας: / 3, Δεδομένα / 4, Ονομασία / 5, Αξία / 6, Μονάδα / 7, Ψυκτική ισχύς (αισθητή) / 8, Ψυκτική ισχύς (λανθάνουσα) / 9, Θερμική ισχύς / 10, Αριθμός ανεμιστήρων / 11, Συνολική κατανάλωση ενέργειας / 12, Ταχύτητα ανεμιστήρα / 13, Στάθμη ηχητικής ισχύος / 14, **Πίνακας 13: σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/2281** / 15, Στοιχεία επικοινωνίας

HU

1, A modell azonosító jele(i): / 3, Jellemző / 4, Jel / 5, Érték / 6, Mértékegység / 7, Hűtőteljesítmény (érzékelhető) / 8, Hűtőteljesítmény (látens) / 9, Hűtőteljesítmény / 10, Ventilátorok száma / 11, Teljes energiafogyasztás / 12, Ventilátorsebesség / 13, Hangteljesítményszint / 14, **13. táblázat: az (EU) 2016/2281 rendelet szerint** / 15, Elérhetőségek

SI

1, Identifikacijska oznaka(-e) modela : / 2, Ventilator: / 3, Postavka / 4, Simbol / 5, Vrednost / 6, Enota / 7, Hladilna zmogljivost (zaznavna) / 8, Hladilna zmogljivost (latentna) / 9, Hladilna zmogljivost / 10, Število ventilatorjev / 11, Skupna poraba energije / 12, Hitrost ventilatorja / 13, Raven zvočne moči / 14, **Tabela 13: v skladu z Uredbo (EU) 2016/2281** / 15, Kontaktni podatki

SE

1, Modellens identifieringsmärke(n): / 2, Fläkt: / 3, Post / 4, Beteckning / 5, Värde / 6, Enhet / 7, Kylkapacitet (sensibel) / 8, Kylkapacitet (latent) / 9, Kylkapacitet / 10, Antal fläktar / 11, Total energiförbrukning / 12, Fläkthastighet / 13, Ljudeffektnivå / 14, **Tabell 13: enligt förordning (EU) 2016/2281** / 15, Kontaktoppgifter

NO

1, Modellens identifikasjonsmerke(r) / 2, Vifte: / 3, Referanse / 4, Betegnelse / 5, Verdi / 6, Enhet / 7, Kjølekapasitet (formuhtig) / 8, Kjølekapasitet (latent) / 9, Kjølekapasitet / 10, Antall vifter / 11, Totalt energiforbruk / 12, Viftehastighet / 13, Lydeffektnivå / 14, **Tabell 13: i henhold til forordning (EU) 2016/2281** / 15, Kontaktinformasjon

BG

1, Идентификационен(и) знак(и) на модела: / 2, Вентилатор: / 3, Позиция / 4, Символ / 5, Стойност / 6, Единица / 7, Охлаждаща мощност (осезаема) / 8, Охлаждаща мощност (латентна) / 9, Охлаждаща мощност / 10, Брой вентилатори / 11, Обща консумация на енергия / 12, Скорост на вентилатора / 13, Ниво на звукова мощност / 14, **Таблица 13: съгласно Регламент (ЕС) 2016/2281** / 15, Данни за връзка

RO

1, Marca (mărcile) de identificare a modelului: / 2, Ventilator: / 3, Articol / 4, Simbol / 5, Valoare / 6, Unitate / 7, Capacitate de răcire (sensibilă) / 8, Capacitate de răcire (latentă) / 9, Capacitate de răcire / 10, Număr de ventilatoare / 11, Consum total de energie / 12, Viteză ventilator / 13, Nivel de putere sonoră / 14, **Tabelul 13: conform Regulamentului (UE) 2016/2281** / 15, Date de contact

ES

1, Identificador(es) del modelo: / 2, Ventilador: / 3, Partida / 4, Símbolo / 5, Valor / 6, Unidad / 7, Capacidad de refrigeración (sensible) / 8, Capacidad de refrigeración (latente) / 9, Capacidad de refrigeración / 10, Número de ventiladores / 11, Consumo total de energía / 12, Velocidad del ventilador / 13, Nivel de potencia acústica / 14, **Tabla 13: según el Reglamento (UE) 2016/2281** / 15, Datos de contacto

**Záruční list | Záručný list | Warranty certificate
Garantieschein | Bon de garantie | Garantiecertificaat
Karta gwarancyjna | Πιστοποιητικό εγγύησης | Jótállási jegy
Garancijski list | Garantisedel | Garantibevis | Гаранционна карта |
Hoja de garantía | Certificat de garanție**

Typ a číslo výrobku | Typ a číslo výrobku | Product type and number | Typ und Nummer des Produkts
Type et numéro du produit | Producttype en -nummer | Typ i nummer produktu | Τύπος και αριθμός προϊόντος
Termék típusa és száma | Tip in številka izdelka | Produktens typ och nummer | Produkttype og nummer | Вид и номер на продукта |
Modelo y número del producto | Tipul și numărul produsului

Kontroloval | Kontrolöval | Checked by | Kontrolliert | Contrôlé par | Gecontroleerd door
Sprawdził | Ελέγχθηκε από | Ellenőrizte | Kontrollerat av | Sjekket av | Проверено от
| Revisado por | Verificat de

Vyskladného dne | Vyskladnené dňa | Dispatch date | Ausgeliefert am | Sorti du stock le | Datum verzending
Wypakowano z magazynu w dniu | Ημερομηνία αποστολής | Kitárolás napja | Dodano na zalogo dne | Utlagingsdatum |
Forsendelsesdato | Издаден от склад на дата | Fecha de salida del almacén | Stoc din data de

Prodáno dne | Predané dňa | Date of sale | Verkauft am | Vendu le | Datum verkoop
Sprzedano w dniu | Ημερομηνία πώλησης | Értékesítés napja | Prodano dne | Försäljningsdatum | Salgsdato | Продаден на дата |
Fecha de venta | Vândut la data de

Razítka a podpis prodávajícího (Bez data prodeje a razítka prodávajícího je záruční list neplatný!)
Pečiatka a podpis predávajúceho (Bez dátumu predaja a pečiatky predávajúceho je záručný list neplatný!)
Dealer's stamp and signature (Without the date of sale and the dealer's stamp, the warranty certificate is invalid!)
Stempel und Unterschrift des Händlers (Ohne Verkaufsdatum und Stempel des Händlers ist der Garantieschein ungültig!)
Cachet et signature du revendeur (En l'absence de la date de vente et du cachet du vendeur, le bon de garantie n'est pas valable !)
Stempel en handtekening van de dealer (Zonder verkoopdatum en stempel van de dealer is het garantiecertificaat ongeldig!)
Pieczęćka i podpis sprzedającego (Bez daty sprzedaży i pieczęćki sprzedającego karta gwarancyjna jest nieważna!)
Σφραγίδα και υπογραφή πωλητή (το πιστοποιητικό εγγύησης δεν είναι έγκυρο, εάν δεν φέρει την ημερομηνία πώλησης και τη σφραγίδα του πωλητή!)
Az eladó bélyegzője és aláírása (Az eladás napja és az eladó bélyegzője nélkül a jótállási jegy érvénytelen!)
Žig in podpis prodajalca (Bez datuma prodaje in žiga prodajalca je garancijski list neveljaven!)
Försäljarens stämpel och underskrift (Utan försäljningsdatum och säljarens stämpel är garantibeviset ogiltigt!)
Forhandlers stempel og signatur (Uten salgsdato og forhandlers stempel er garantibeviset ugyldigt!)
Печат и подпис на продавача (Без дата на продажбата и печат на продавача гаранционната карта е невалидна!)
Sello y firma del vendedor (¡Sin la fecha de venta y el sello del vendedor, la hoja de garantía no es válida!)
Ștampila și semnătura vânzătorului (În lipsa datei vânzării și a ștampilei vânzătorului, certificatul de garanție nu este valabil!)