

# Automatická ochrana vjezdu proti náledí RD Praha Stodůlky

Náledí a přivaly sněhu působí každoročně v zimním období velké problémy na všech nechráněných venkovních plochách, které slouží pro chodce či průjezd aut. Sjezdy a vjezdy do garáží, nájezdy či rampy jsou nesjízdné, venkovní schodiště, terasy a chodníky jsou nebezpečné. Často dochází k poruše systému pojízdných vrat kvůli zamrzlému pojezdovému systému. Zvláště na plochách s vyšším sklonem i přes veškerou péči hrozí nebezpečí úrazů a materiálních škod.

Vhodným řešením předcházení vzniku kalamitných situací je instalace systému automatické ochrany venkovních ploch před sněhem a náledím prostřednictvím elektrických topných kabelů.

**48h**  
technická  
podpora  
zdarma



ilustrační foto

## Řešený problém

- neprůjezdnost vjezdu a jeho nesjízdnost při vyjíždění a zajiždění do garáže z důvodu sněhové pokrývky a náledí
- 24 hodinová automatizace údržby a optimalizace nákladů na odklizení sněhu a ledu
- nebezpečí úrazu na neošetřené ploše
- chemické posypy poškozující venkovní dlažbu
- zamezení zasolování půdy v přilehlé zahradě
- omezená funkčnost systému posuvných vrat
- časově náročné, neefektivní a nepružné zabezpečování nechráněných povrchů proti sněhu a ledu vlastními silami

## Technické řešení V-systém

- elektrický topný prvek: topná rohož HMO, 350W/m<sup>2</sup> pro instalaci do venkovních ploch
- automatická regulace elektronickým termostatem ETR2 s vlhkostním a teplotním čidlem



## Popis systému

### TOPNÝ PRVEK – rohož HMO

- výkon 350 W/m<sup>2</sup>
- dvoužilový elektrický topný kabel o síle 6 mm, přichycený na nosné tkanině v daných roztečích
- velmi snadná a rychlá instalace
- šířka pásů 40 nebo 80 cm
- pro všechny délky vjezdů
- 5 m přívod topné rohože

### REGULACE – ETR2 s vlhkostním a teplotním čidlem

- zajišťuje bezúdržbový, plně automatizovaný provoz
- optimalizuje provozní náklady – možnost připojení až dvou vlhkostních čidel (možná kontrola několika kritických míst najednou podle velikosti sledované plochy)
- regulátor spíná topné kabely v případě poklesu venkovní teploty pod nastavenou hodnotu (např. 0 °C až +5 °C) a současnému výskytu vlhkosti v jakémkoliv skupenství (led, sníh, voda)
- vypíná topné kabely, stoupne-li teplota nad nastavenou teplotu nebo vymizí-li vlhkost ze sledovaných míst

## Realizace

Majitelé RD se rozhodli pro automatické řešení zimních problémů. Systém ochrany venkovních ploch odstranil nejen sníh, ale také brzké vstávání, věčné problémy při vyjíždění z garáže a zdržování při odklízení sněhu.



instalace HMO



instalace vlhkostního čidla

Před instalací topné rohože je nejprve vyčištěna stávající plocha vjezdu. Podkladní vrstva musí být rovná, bez výstupků, boulí, prohlubní a ostrých předmětů. Na plochu je položena podkladní tkanina, aby nedošlo k poškození topného kabelu a poté je síťovina topné rohože rozvinuta po celé ploše, upevněna a následně zasypána štěrkovým podsypem.

Pro zajištění automatizace provozu systému je do plochy vjezdu zabudováno čidlo ETOG-55, které zjišťuje přítomnost sněhu, ledu a vody. Čidlo musí být uloženo ve vodorovné ploše se srovnatelnými podmínkami, jako má vjezd. Topný systém kryje 2cm pískové lože, do kterého je uložena zámková dlažba

## Závěr

Instalaci topného systému pro ochranu venkovních ploch byl plně zajištěn 24 hodinový bezúdržbový provoz po dobu zimních měsíců a zvýšen komfort při užívání garáže. Současně je vyřešeno manuální a chemické odstraňování sněhu a ledu v kritických místech a ušetřena energie a čas majitelů.