

# HÜTERMANN CELL K3

## INFRASPÍNAČ OSVĚTLENÍ STROPNÍ PROVEDENÍ ÚHEL ZÁBĚRU 360°



V přítomnosti osob sám rozsvítí. Po jejich odchodu sám zhasne. Ochrání Váš majetek, uspoří elektřinu, zvyšuje pohodlí a úroveň hygieny.

Děkujeme Vám za nákup našeho zboží.

### Tento infraspínač má oproti jiným následující přednosti:

- Stropní provedení infraspínače. Extrémně velký detekční úhel v horizontální i vertikální rovině. Svými vlastnostmi je toto čidlo malým technickým zázrakem. Ideální pro umístění v blízkosti Vašeho stávajícího svítidla (infraspínač jednoduše připojíte ke svítidlu a to se bude automaticky rozsvěcet, pokud vstoupíte do detekční zóny infraspínače, viz. Pokyny pro montáž).
- montáž na strop a úhel záběru 360 stupňů. Proto tento přístroj nahradí ve většině aplikací dva přístroje s normálními úhly záběru.
- problém pomalých tepelných změn v detekčním prostoru trápí všechny výrobce infraspínačů a má u běžných čidel za následek občasné samovolné rozsvěcení. Obvyklé pokusy o řešení spočívají v podstatě v permanentním snížení citlivosti čidel. HÜTERMANN místo toho nechává vybavovat svá čidla inteligentními obvody, které se umí samy automaticky přizpůsobit pomalým změnám a nehrozí z tohoto důvodu samovolné rozsvěcení.

### Použití:

Přístroj reaguje na teplo, které vyzařuje lidský organismus. Sleduje Vámi zvolený prostor, a pokud do sledovaného prostoru večer nebo v noci vstoupí člověk, přístroj rozsvítí. Když odejdete, přístroj po nastavitelné době sám zhasne. Přístroj sám pozná, zda je v jeho okolí dostatek denního světla a "přes den" tedy nerozsvěcí (tato hodnota je nastavitelná). Má i bezpečnostní funkci - posvítí na nevídané vetřelce. Zvláště vhodná je montáž k lampě, osvětlující vchodové dveře. Přístroj odpovídá i požadavkům hygieny, protože odpadají doteky na vypínače. Šetří elektřinu, protože se svítí pouze tam, kde jsou lidé (uvažte dlouhá schodiště a chodby). Oproti klasické fotobuňce má zásadní výhodu v tom, že jediný přístroj sleduje souvisle celý prostor (papsek klasické fotobuňky se dá "podlézt" - nebo "přelézt" - tento infraspínač ale nepřelstíte). Vaši návštěvníci budou překvapeni technickou úrovní Vašeho bydlení.

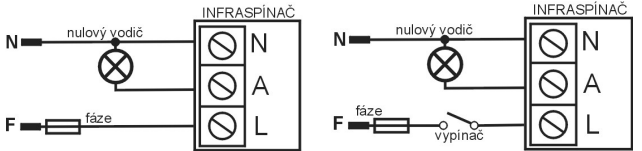
### Pokyny pro montáž :

- nemontujte přístroj v bezprostřední blízkosti horkých předmětů. Toto platí obzvláště pro předměty, které mohou náhle prudce změnit svou teplotu (např. silný halogenový reflektor, svítící zblízka přímo na čidlo). Pomalým změnám se přístroj vzhledem k vestavěným inteligentním obvodům automaticky přizpůsobí. Před vlastní mechanickou montáží vyzkoušejte, zda není funkce infraspínače ovlivněna blízkostí spínaného svítidla (viz. Odstavec závady a odstranění)
- určení vhodné montážní výšky nad zemí - vhodná montážní výška je cca 2,2 až 3.5 m nad zemí.
- při montáži spínaného svítidla nesmíte použít svítidlo o větším příkonu, než je maximální povolená hodnota. Tato hodnota je uvedena v kapitole "Technické údaje". Pokud montujete více svítidel, nesmí povolenou hodnotu převýšit součet jejich příkonů.
- POZOR! PŘI JAKÉKOLI MANIPULACI SE SPÍNANÝM SVÍTIDLEM VYPNĚTE VŽDY PROUD DO INFRASPÍNAČE A TO NEJEN VYPÍNAČEM, ALE I JISTIČEM (PRO PŘÍPAD, ŽE BY VÁM NĚKDO OMYLEM VYPÍNAČ ZAPNUL.
- doporučujeme použití svítidel a žárovek značky HÜTERMANN.

### Montáž infraspínače:

- Vypněte (odpojte) přívod elektrického proudu
- Pootočením vrchního krytu proti směru hodinových ručiček jej sejměte.
- Proveďte elektrické připojení, viz níže.
- Přišroubujte čidlo a nasadte kryt

### Elektrické připojení:



Zapojení bez vypínače

Zapojení s vypínačem

Připojení lze provést vodiči typu CYKY, AYKY nebo vodiči, uloženými v izolačních trubkách. Elektrické zapojení musí být provedeno vodiči o průřezu nejméně 1mm<sup>2</sup> a to výhradně následujícím způsobem:

- Svorka L je určena pro přívod fáze přes příslušnou pojistku nebo jistič (o maximální hodnotě 5A)
- Svorka A je "spínaná fáze" a připojí se ke spínanému svítidlu.
- Svorka N je určena pro připojení nulového (středního) vodiče. Označení "střední vodič" je pouze technické označení nulového vodiče a nemá nic společného s fyzickou polohou vodiče ve svorkovnici.

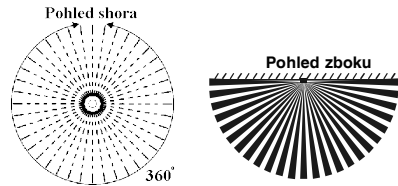
**UPOZORNĚNÍ:** Připojení přístroje k síti smí podle platných předpisů provádět jen pracovník s kvalifikací podle vyhlášky ČUBP č.50/1978 Sb po prostudování tohoto originálního návodu. Dodržujte všechny příslušné platné normy a předpisy. Dodavatel neodpovídá za následky chybné elektrické instalace přístroje k síti a za škody, způsobené nedodržením jeho pokynů nebo obecně platných norem a předpisů.

### Nastavení ovládacích prvků:

na přístroji jsou dva ovládací prvky.

**Prvek "TIME" (ČAS):** nastavení doby sepnutí po opuštění prostoru. Reguluje dobu po které infraspínač vypne od chvíle, kdy v prostoru nastal naposledy pohyb. Pro běžné použití doporučujeme nastavit na maximum (prvek pootočen po směru hodinových ručiček do krajní polohy). Pokud chcete testovat funkci čidla nebo zkusíte nejlepší nasměrování čidla, doporučujeme po dobu zkoušení nastavit tento prvek na minimum (prvek pootočen proti směru hodinových ručiček do krajní polohy).

**Prvek "LUX" (ÚROVEŇ OSVĚTLENÍ):** nastavení úrovně osvětlení. Nastavuje při jak velkém poklesu osvětlení ("šeru") začne infraspínač pracovat. Pokud tento prvek otočíte po směru hodinových ručiček do krajní polohy, rozsvěcí čidlo i za plného denního světla. Tohoto jevu využijte, pokud chcete za denního světla testovat funkci nebo zkusíte nejlepší nasměrování čidla.



### První připojení a nastavení přístroje:

1. nastavení přístroje lze provádět za plného denního světla, ale vzhledem k citlivosti elektroniky nedoporučujeme, aby po dobu nastavování přístroje na čochu čidla přímě svítilo slunce
2. po připojení proudu vyčkejte prosím cca 30 sekund až 1 minutu, než se automaticky obvody v čidle ustálí
3. pro testování funkce přístroje a zkoušení nejlepšího nasměrování čidla doporučujeme toto nastavení ovládacích prvků:  
"TIME" (čas) na minimum - krajní poloha proti směru hodinových ručiček  
"LUX" (úroveň osvětlení) na spínání i ve dne - krajní poloha po směru hodinových ručiček
4. ovládací prvky nastavte do poloh, ve kterých budou definitivně. Pokud nemáte nastavováním infračidel zkušenosti, doporučujeme Vám toto nastavení:  
"TIME" (čas) na maximum - krajní poloha po směru hodinových ručiček  
"LUX" (úroveň osvětlení) na spínání jen v noci - krajní poloha proti směru hodinových ručiček

### Technické údaje:

|                                              |                                                                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Systém detekce:                              | Infrapassivní HÜTERMANN, detekce pohybu osob i jedoucích automobilů                   |
| Jmenovité napětí:                            | 220V - 240V, 50Hz.                                                                    |
| Detekční úhel:                               | 360 stupňů v horizontální rovině (kruhová detekce)<br>180 stupňů ve vertikální rovině |
| Dosah:                                       | Až 10 metrů dle podmínek v místě montáže<br>doporučená vzdálenost <7m<br>-10 až +40°C |
| Pracovní teplota:                            | 1200W žárovky                                                                         |
| Spínaná zátěž:                               | 300VA zářivky, výbojky nebo jiná indukční zátěž                                       |
| Úroveň osvětlení, pod kterou přístroj spíná: | Plynule nastavitelná včetně oblasti denního světla<br>cca 3-2000lux                   |
| Doba do vypnutí po opuštění prostoru:        | Plynule nastavitelná cca 10s až 7min                                                  |
| Předepsané jistiění:                         | F5A max.                                                                              |
| Stupeň krytí                                 | IP20                                                                                  |

**NEŽ ODEŠLETE PŘÍSTROJ DO OPRAVY:** zkontrolujte prosím, zda se nejedná o některou z následujících situací:

**ZÁVADA:** čidlo zůstává trvale sepnuto nebo spíná bezdůvodně, případně se svítidlo rozblíká.

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** v detekčním prostoru čidla je umístěn intenzivní zdroj tepla, který máte elektroniku. Nemontujte přístroj nad horké předměty a ani ho nezařezávejte směrem, kde se v bezprostřední blízkosti takové předměty nacházejí. Toto platí obzvláště pro předměty, které mohou náhle prudce změnit svou teplotu (např. halogenový reflektor, svítilnička zblízka přímo na čidlo), pomalým změnám se čidlo vzhledem k vestavěným inteligentním obvodům automaticky přizpůsobí.

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** v detekční zóně čidla se pohybují zvířata (větší savci jako např. pes nebo větší ptáci jako např. krůty) nebo čidlo spínají automobily projíždějící v takové vzdálenosti, že nepředpokládáte, že by jejich průjezd mohlo čidlo ještě detekovat. Lze prakticky řešit pouze montáží čidla na vhodnější místo.

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** ve svítidle je vložena žárovka s nižším nebo vyšším výkonem než je uvedeno v technických údajích.

**ZÁVADA:** nízká detekční vzdálenost (přístroj má malý dosah).

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** může docházet k tomuto poměrně častému jevu: prvek nastavení úrovně osvětlení je nastaven náhodou právě tak, že elektronika čidla se při úrovni osvětlení, která právě je, nachází na hranici, kdy je čidlo aktivováno nebo deaktivováno úrovní okolního osvětlení. Jinými slovy - čidlo je právě na hranici vyřazení z funkce vlivem množství denního světla. Pokud se pohybujete ve větší vzdálenosti od čidla a na čouku čidla nedopadá váš stín, infraspínač je vyřazen z provozu výše zmíněným prvkem nastavení úrovně osvětlení a nespíná. Po neúspěšných pokusech sepnout infraspínač pohybem ve větší vzdálenosti od něj přistoupíte k čidlu tak, že na čouku čidla dopadne stín vašeho těla nebo čouku čidla částečně zastíníte rukou, kterou se pokoušíte před čidlem mávat. Tato nepatrná změna v úrovni osvětlení stačí citlivé elektronice k tomu, aby vzhledem k nastavení výše zmíněného nastavovacího prvku přístroj přešel do stavu, kdy pracuje (přístroj se tedy z pohledu laického pozorovatele jeví, jako by měl malý dosah). Výše popsany jev může nastat i pokud nesvítil slunce nebo i pokud je přístroj umístěn uvnitř v zastíněné místnosti. Vzhledem k tomu, že tento jev je záležitost, která trvá pouze krátký časový úsek za soumraku a svítání, postačí pohnout s prvkem nastavení úrovně osvětlení nebo nějakou chvíli počkat, až bude o něco větší šero.

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** nepohybujete se v detekčním prostoru čidla.

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** pohybujete se výhradně směrem od čidla nebo k čidlu, nikoliv kolmo na jeho paprsky. Pro úplnost zde uvedeme všechny okolnosti, které mají vliv na dosah všech infrapasných čidel. Tyto skutečnosti vyplývají přímo z principu infrapasných detekce, tedy detekce změny na tepelném pozadí a jsou tedy nezávislé na typu nebo výrobci čidla. Citlivost infrapasných detekce se ZVYŠUJE v následujících případech:

1. při pohybu kolmo na paprsky čidla, při pohybu přímo k čidlu je tedy nižší
2. v případech, kdy osoba, pohybující se v detekčním prostoru je méně oblečena
3. při pohybu rychlostí běžné lidské chůze. Při velmi rychlém nebo naopak velmi pomalém pohybu je tedy citlivost o něco nižší.
4. se snižující se teplotou (po určitou hranici)
5. pokud slunce nesvítil přímo na čouku čidla
6. při správném výškovém nastavení čidla
7. při normální orientaci čidla, tedy ovládacími prvky nahoru
8. pokud se v detekčním prostoru čidla nenacházejí intenzivní (zvláště bodové) zdroje tepla.

Z výše uvedených bodů má na citlivost čidla a tedy i detekční vzdálenost největší vliv bod číslo jedna.

**ZÁVADA:** svítidlo zapojené za přístrojem se vůbec nerozsvěcí:

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** prvek nastavení úrovně osvětlení je nastaven tak, že přístroj při úrovni osvětlení, která právě je, nespíná.

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** do přístroje nejde proud nebo je špatné vedení od přístroje ke svítidlu nebo vadné svítidlo nebo vadná žárovka. Zkontrolujte elektrické připojení. Zkontrolujte pomocí připojení jiného spotřebiče, že do "drátů před přístrojem" jde skutečně "správně proud". Odmontujte čidlo (PŘI VYPNUTÉM PROUDU) a dráty propojte tak, aby proud do svítidla šel přímo, Svítidlo v tom případě musí svítit (POZOR, TENTO TEST SMÍ PROVÁDĚT JEN PRACOVNÍK S PŘÍSLUŠNOU KVALIFIKACÍ - VIZ. KAPITOLA "ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ").

**ZÁVADA:** některým z ovládacích prvků lze volně protáčet dokola (více než 360 stupňů), případně je prvek z přístroje vypadlý. Přístroj současně na nastavení tohoto prvku nereaguje.

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** osička knoflíku ovládacího prvku je mechanicky rozlomena a knoflík tedy již není spojen s nastavovacím potenciometrem uvnitř čidla. Současně pravděpodobně došlo ke ztrátě odolnosti proti vodě. K závadě došlo chybným použitím přístroje. Ovládací prvek byl násilím přetočen přes některou z krajních poloh a tím rozlomena jeho část, nacházející se uvnitř čidla. Pokud by byly trosky knoflíku odstraněny, bylo by možné otvorem po něm (PŘI VYPNUTÉM PROUDU) pomocí malého šroubováku nastavit přímo potenciometr uvnitř čidla.

**ZÁVADA:** nastala jedna ze dvou následujících situací:

A: infraspínač svítidlo nespíná, přestože elektrické připojení, spínané svítidlo, žárovka i nastavení všech ovládacích prvků je v pořádku

B: infraspínač zůstává trvale sepnut nebo dlouho "přilepen" a odpadne po klepnutí na tělo čidla.

**MOŽNÁ PŘÍČINA / ODSTRANĚNÍ:** pokud byl přístroj zatížen svítidlem nebo svítidly s vyšším příkonem, než je povolená hodnota (viz. kapitola "Technické údaje") nebo byl výstup přístroje zapojen do zkratu, a to navíc bez odpovídajícího jištění, je elektronika v přístroji zničena přetížením. Závadu zpravidla není možné odstranit tak, aby oprava byla rentabilní (cena opravy by převýšila cenu nového přístroje).

Pokud se nejedná o žádnou z výše uvedených situací, přístroj prosím nenoste do prodejny, ale odešlete ho vždy poštou přímo na následující pražskou adresu (adresa platí i pro pozáruční servis). Reklamacie i pozáruční opravy budou vyřízeny většinou během několika dnů a opravený přístroj Vám bude zaslán poštou. Pokud jde o záruční opravu, přiložte k zásilce prosím vždy nákupní paragon. U všech zásilek dále prosím vždy přiložte pokud možno co nejpodrobnější popis závady a skutečností, které jí předcházely (způsob montáže přístroje apod.), protože přístroj má mnoho funkcí a servis potřebuje vědět kterou z nich reklamujete a kterou tedy má podrobně testovat. Tento popis nemusí být napsán na psacím stroji, postačí čitelně rukou. Velice děkujeme.

Adresa:

**Servis přístrojů Hütermann, Úhlová 796, 148 00, Praha 4.**

Tel.: 244 91 33 11 (žádejte přepojit na servis), 732 422 463

Fax: 244 91 32 32.

Internet: [www.huermann.com](http://www.huermann.com)