

- Většinu parametrů lze nastavit z ETS nebo pomocí IR dálkového ovládání.

Snímač přítomnosti s detekční oblastí 360°

Kód: EK-DH4-TP



Datový list STEKDH4TP_EN

Sběrníkové zařízení KNX pro detekci pohybu a přítomnosti určené pro použití ve venkovních instalacích KNX.



Popis

Senzor přítomnosti ekinex® EK-DH4-TP je nástěnný nebo stropní pasivní infračervený (PIR) detektor pohybu pro detekci pohybu a přítomnosti osob ve venkovních prostorách s pokrytím až 360°. Oblast detekce lze rozšířit pomocí dalších snímačů připojených jako podřízená zařízení. Integrovaný světelný senzor v kombinaci s detektorem pohybu dokáže řídit přepínání světla v závislosti na úrovni jasu i před- stavě. Zařízení má dva odlišné výstupní kanály pro osvětlení s nezávislými parametry; provoz může být automatický nebo poloautomatický. Zařízení je také schopno udržovat konstantní úroveň jasu řízením stmívatelného světelného zdroje. všechny výše uvedené parametry může uživatel nastavit buď prostřednictvím systému ETS, nebo pomocí speciálního infračerveného dálkového ovládání při instalaci. Zařízení má dva další kanály HVAC, které fungují podobně jako kanály Light Control, ale bez závislosti na době pohotovostního režimu a úrovni osvětlení. Další kanál alarmu může zapínat nebo vypínat zátěž v závislosti na počtu spouštěcích událostí (pohybů) zjištěných v časovém rámci konfigurovatelné délky.

Hlavní funkce

- Poloautomatický nebo plně automatický provoz
- Dva nezávislé kanály ovládání světla
- Dva nezávislé kanály řízení HVAC
- Jeden kanál alarmu
- Další zařízení může být použito jako podřízené zařízení pro některý z těchto zařízení. kanály
- Rozsah detekce 360°, sektory lze maskovat optickými štíty
- Nastavitelná citlivost s "testem chůze" pro ověření rozsahu detekce

Technické údaje:

- Jmenovité napětí: 24 Vdc (21 - 30 Vdc) napájené ze sběrnice KNX
- Spotřeba proudu (na sběrnici KNX): max. 10 mA (max. 5 mA (pohotovostní režim))
- Rozsah detekce: až do průměru 9 m při výšce montáže 2,5 m.
- Rozsah měření světla: 2000 luxů.
- Pouzdro, čočka a rámeček z plastového materiálu
- Bezpečnostní normy: IEC 61000-6-1 / IEC 61000-6-3 / EN 55014 / CS 50491

Rozměry:

- Průměr těla Ø60mm
- Průměr ráfku Ø75 mm
- Celková výška 78mm

Podmínky prostředí:

- Provozní teplota -20 ... + 50°C
- Ochrana životního prostředí: IP55 montáž na stěnu / IP54 (montáž na strop)

Spínací, zobrazovací a detekční prvky

Zařízení je vybaveno:

- na zadní straně, programovací tlačítko
- viditelná přes plastovou čočku, modrá programovací LED dioda, červená signalizační LED dioda, PIR senzor, senzor jasu a IR přijímač.

Operace

Senzor reaguje na tepelné záření vyzařované pohybujícími se tělesy; detekční oblast je opticky rozdělena na malé úseky pomocí kompozitní čočky. Osoba, která se pohybuje v detekční oblasti napříč úseky, spustí snímač.

Měření jasu

Měření jasu v místnosti se provádí pomocí integrovaného světelného senzoru s lineárním výstupem a optickým filtrem nastaveným na profil lidského oka. Hodnotu jasu měřenou v luxech lze přenášet na sběrnici.

Kanály osvětlení

Osvětlovací kanál má dva provozní režimy: automatický nebo poloautomatický. Automatický režim řídí zapnutí i vypnutí, poloautomatický režim řídí pouze vypnutí po ručním zapnutí. Zdroj osvětlení lze ovládat prostřednictvím dvou různých typů komunikačních objektů: Vypínač nebo Absolutní stmívání v procentech. V automatickém režimu se zátěž připojená k osvětlovacímu kanálu zapne, jakmile je detekován pohyb a (je-li to žádoucí) úroveň okolního světla nižší než nastavená hodnota jasu. Pokud není po programovatelnou dobu detekován žádný pohyb, lze přejít do pohotovostní fáze, během níž lze světlo ztlumit na nižší intenzitu; pokud není detekován žádný další pohyb, po uplynutí pohotovostní doby se světlo automaticky vypne. Funkce prahové úrovně osvětlení i pohotovostního režimu lze vypnout, pokud to není nutné.

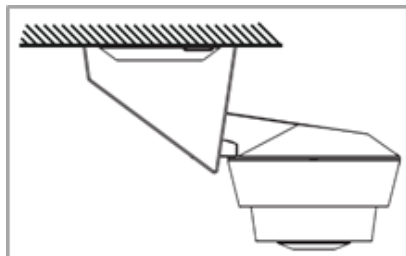
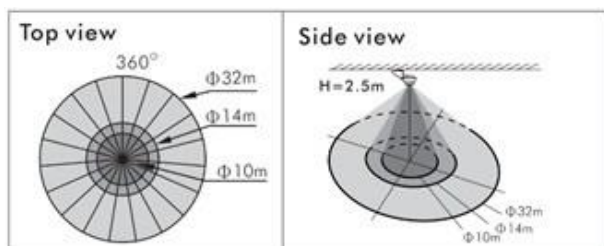
Kanál HVAC

Kanály HVAC fungují podobně jako kanály Light Control, ale bez pohotovostní doby a závislosti na úrovni osvětlení.

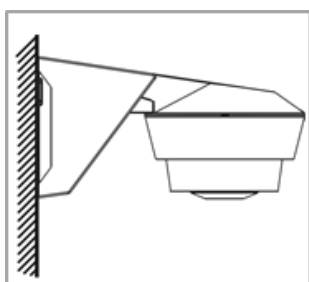
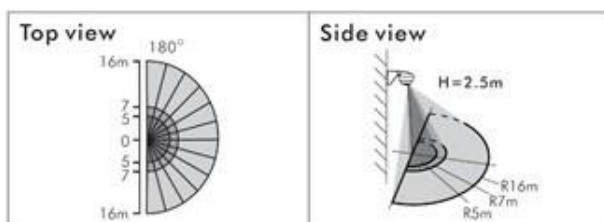
Polohování

Skutečný detekční dosah snímačů závisí na výšce montáže. U snímače EK-DH4-TP je při standardní montážní výšce 2,5 m dosah detekce přítomnosti (pro malé pohyby) přibližně 10 až 14 metrů v průměru, zatímco dosah detekce pohybu (osoba procházející detekční oblastí) je přibližně 32 metrů v průměru.

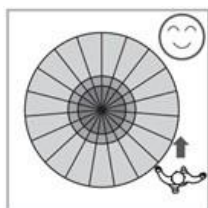
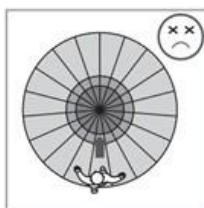
Stropní montáž



Montáž na stěnu



Optimálního dosahu se dosáhne při procházení několika částí detekční oblasti.



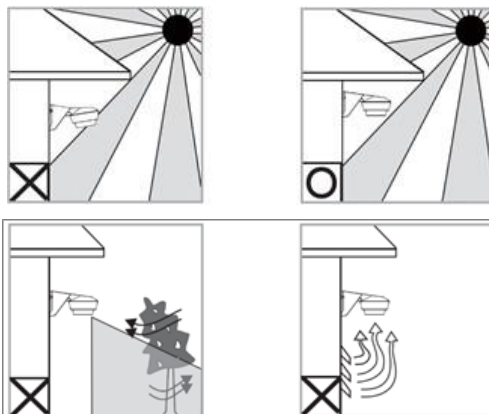
Doporučená montážní výška se pohybuje od 2 m do 3 m.

Vzhledem k tomu, že detektor reaguje na změnu teploty, mějte na paměti, že následující podmínky mohou způsobit nižší citlivost:

- Ve velmi mlhavých dnech může být citlivost nižší kvůli vlhkosti, která se hromadí na objektivu.
- Ve velmi horkých dnech může být citlivost nižší, protože vysoká okolní teplota se blíží teplotě těla.
- Ve velmi chladných dnech, kdy se nosí těžké oblečení, zejména pokud je zakrytá oblast obličeje, se z těla vyzařuje velmi málo tepla, což způsobuje nižší citlivost jednotky.

Při instalaci ověřte také následující podmínky:

- Nemiřte detektorem na předměty s vysoce reflexními povrchy, jako jsou zrcadla, sklo apod.
- Detektor nemontujte v těsné blízkosti zdrojů tepla, jako jsou ventilační otvory topení, klimatizace, světla atd.
- Nemiřte detektorem na předměty, které by mohly způsobit houpaní ve vzdušných proudech, jako jsou záclony, vysoké rostliny apod.

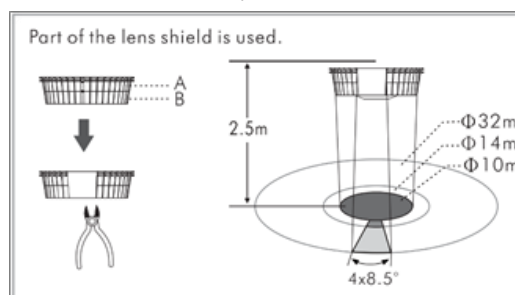


Omezení oblasti detekce

Oblast detekce lze omezit, aby se zabránilo nežádoucí aktivaci, pomocí dodávaných optických stínících filtrů.

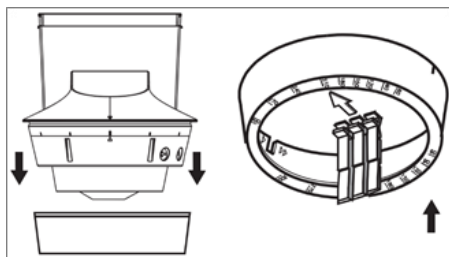


Dodaný štít odstříhnete tak, abyste omezili oblast detekce podle následujícího figuru. Štít lze řezat jak po částech (pro radiální omezení), tak po délce (pro omezení průměru dosahu):



Část použitého štítu	Aktivní dosah (h = 2,5 m)
Úhlová část	-8,5° na sekci
A + B	Ø 10 m
A	Ø 14 m
Žádné	Ø 32 m

Abyste mohli štít nasadit, sejměte nejprve ozdobný rámeček z tělesa. Na okraj rámečku nasadte svorku části štítu tak, aby přesahovala pod něj. Znovu nasadte rámeček, čímž se kryt štítu stane součástí objektivu; rámeček zajišťuje okraj štítu vůči tělu.



Po instalaci zařízení na místo se ujistěte, že je štít ve správné poloze podle požadovaného maskování oblasti.

Instalace



Pozor! Elektrické připojení zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Nesprávná instalace může mít za následek úraz elektrickým proudem nebo požár. Před provedením elektrického připojení se ujistěte, že je vypnuto napájení.



Pozor! Pro napájení sběrnicových linek KNX používejte pouze sběrnicové napájecí zdroje KNX (např. ekinex EK- AB1- TP nebo EK-AG1-TP). Použití jiných napájecích zdrojů může ohrozit komunikaci a poškodit zařízení připojená ke sběrnici.

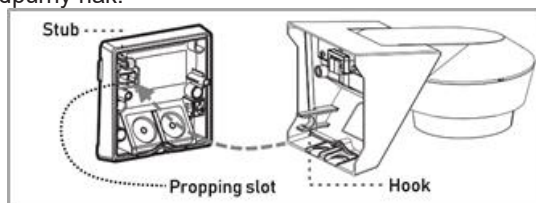
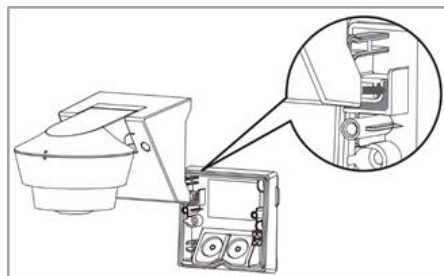
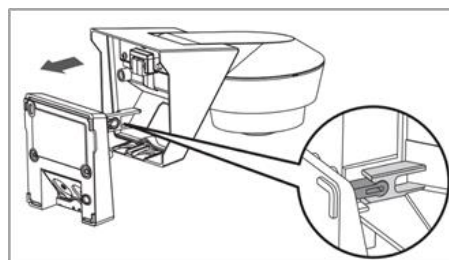


Pozor! Snímač je nízkonapěťový obvod; nepřipojujte jej k síti 230 V. Nepokládejte kabeláž KNX do stejného vedení, které se používá pro kabeláž linkové sítě.

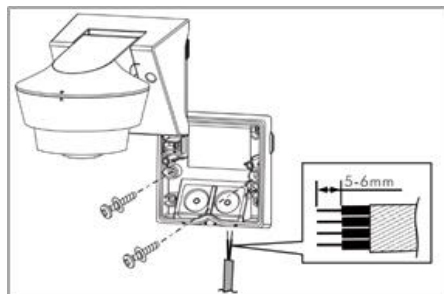
Zařízení má stupeň krytí IP55 (montáž na stěnu) / IP54 (montáž na strop), a je proto vhodné pro použití ve venkovním prostředí. Během fixování základní desky, než bude připojena kabeláž a případně vyzkoušena přesnost a správné umístění snímače, lze zařízení dočasně namontovat tak, že se na základní desce zajistí pomocí plastového háčku. Po provedení všech nastavení lze snímač případně namontovat na základní desku. Pro použití na vnitřních nebo vnějších rozích je jako příslušenství k dispozici rohová montážní podpěra.

Postup instalace - standardní montáž

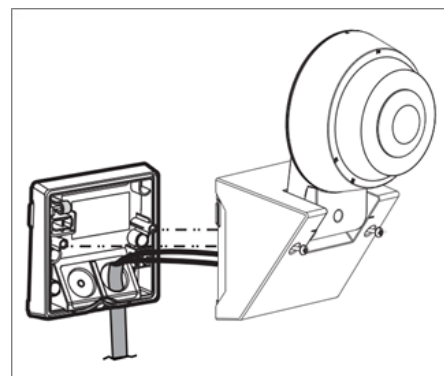
Přiložte tělo přístroje k základní desce pomocí podpůrný hák:



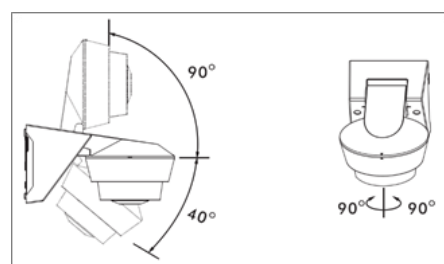
Základní desku připevněte na stěnu/strop v požadované poloze pomocí dodaných šroubových kotev. Proveďte přívodní sběrnicový kabel gumovými perforačními vodičky a připojte zařízení.



V tomto okamžiku se doporučuje provést uvedení zařízení do provozu (viz "Uvedení do provozu") nebo alespoň stažení fyzické adresy pomocí programovacího tlačítka umístěného v blízkosti konektoru sběrnice; alternativně lze programovací režim aktivovat později, když je zařízení již nainstalováno, pomocí dálkového ovladače EK-QR6-IR. Tělo snímače pevně připevněte k základové desce pomocí vlastních montážních šroubů a finančně upravte polohu hlavy snímače.

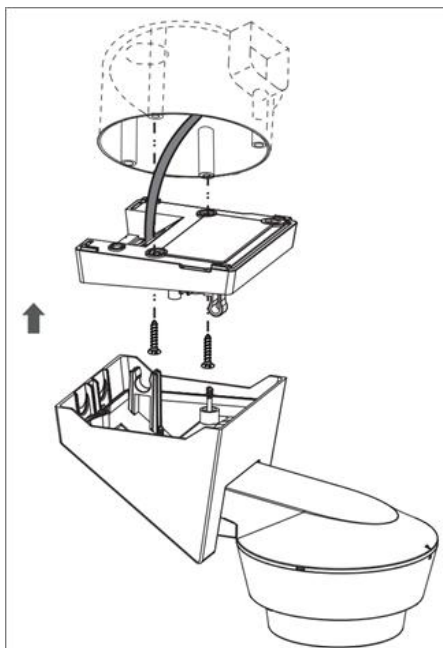


Hlavu snímače lze nastavit až o 40° dolů a 90° nahoru a otáčet ji v horizontálním směru. 90° v obou směrech.



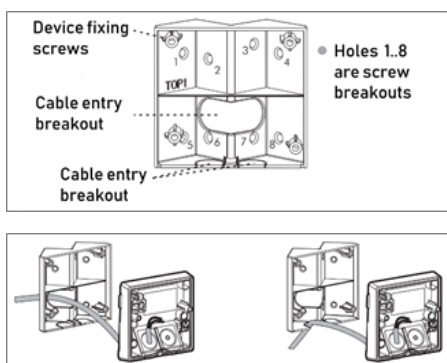
Postup instalace - evropská standardní rozvodná skříň

Standardní základová deska se také hodí na šroubovací místa evropské standardní rozvodné skříně. V tomto případě je nutné desku namontovat pomocí dvou šroubů, přičemž otvory ve středové poloze odpovídají dvěma průměrně protilehlým otvorům na krabici.



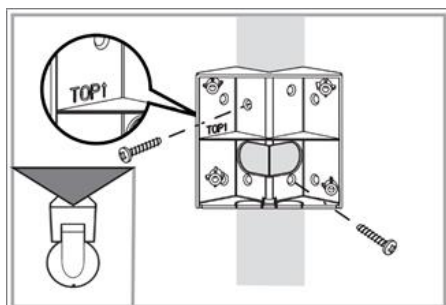
Postup instalace - Rohová montáž

Rohová podpora je opatřena vylamovacími vstupními otvory pro kabely a fixovacími šrouby; určete ty, které jsou nejvhodnější pro vaši montážní pozici, a otvory vypáče.

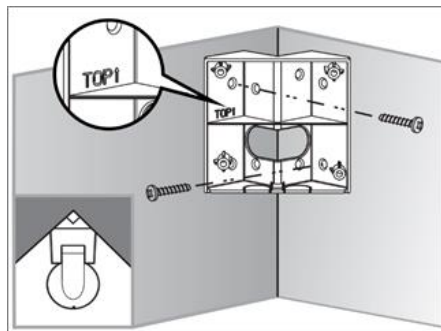


Upevněte rohovou podpěru ze dvou stran buď na vnější, nebo na vnitřní roh.

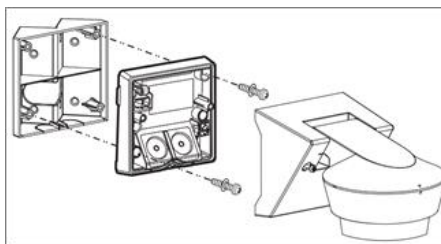
Vnější rohová montáž:



Montáž do vnitřního rohu:



Tělo snímače pevně připevněte k základní desce pomocí vlastních montážních šroubů a nakonec nastavte polohu hlavy snímače.



Konfigurace a uvedení do provozu



Poznámka. Konfigurace a uvedení přístrojů KNX do provozu vyžaduje specializované dovednosti. Pro získání těchto dovedností byste měli navštívit semináře v certifikovaných školicích střediscích KNX.

Konfigurace a uvedení zařízení do provozu vyžaduje použití programu ETS® (Engineering Tool Software) V4 nebo novější verze. Tyto činnosti musí být provedeny podle návrhu systému automatizace budovy kvalifikovaným projektantem. Pro konfiguraci parametrů zařízení musí být v programu ETS načten příslušný aplikační program nebo celá databáze produktů ekinex®. Podrobné informace o možnostech konfigurace naleznete v aplikační příručce přístroje, která je k dispozici na webových stránkách www.ekinex.com.

Kód	Aplikační program (## = vydání)
EK-DH4-TP	APEKDH4TP##.knxprod

Pro uvedení zařízení do provozu jsou nutné následující činnosti:

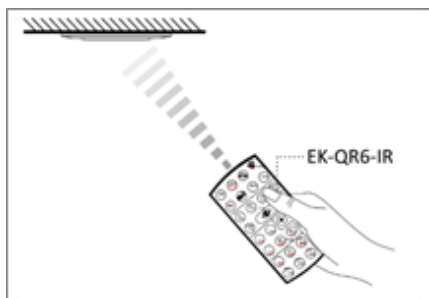
- proveďte elektrická připojení, jak je popsáno výše;
- zapněte napájení sběrnice;
- přepněte provoz přístroje do režimu programování stisknutím programovacího tlačítka; rozsvítí se modrá dioda LED pro programování (viditelná přes čočku přístroje);
- stáhnout do zařízení fyzickou adresu a konfigurace s programem ETS;

po ukončení stahování se provoz zařízení automaticky vrátí do normálního režimu. Během procesu programování je kontrolka programování vypnutá.

Nyní je sběrnice zařízení naprogramováno a připraveno k použití.

DŮLEŽITÉ: Po stažení trvá přibližně 60 s, než se snímač stabilizuje a přejde do normálního provozního režimu. Během této doby ustálení se může zdát, že snímač nereaguje nebo neprovádí naprogramované funkce.

Programovací tlačítko je umístěno na zadní straně přístroje v blízkosti konektoru KNX; doporučujeme proto naprogramovat alespoň fyzickou adresu před instalací přístroje na strop. Po přiřazení fyzické adresy lze později stáhnout konfiguraci přístroje bez stisknutí programovacího tlačítka. Pokud by byla nutná další aktivace programovacího tlačítka, lze přístroj přepnout do programovacího režimu pomocí IR dálkového ovladače (k dispozici samostatně).



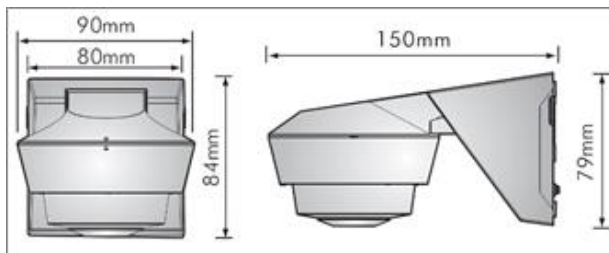
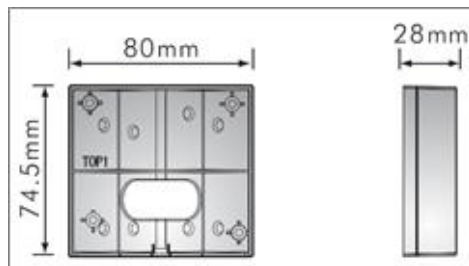
Obsah balení

EK-DH4-TP Senzor	Štít objektivu	Návod k použití

Volitelné příslušenství

EK-QR6-IR dálkový ovladač	Rohová montážní konzola

Rozměry [mm]



Marcature

- KNX
- CE: zařízení splňuje požadavky směrnice o nízkém napětí (2006/95/ES) a směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (2004/108/ES).

Zkoušky provedené podle:

- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- IEC/EN 61000-6-1
- IEC/EN 61000-6-3
- EN 55014
- EN 50491

Údržba

Zařízení je bezúdržbové. K čištění používejte pouze suchý hadřík; nepoužívejte čisticí prostředky, rozpouštědla ani jiné agresivní látky, zejména na čočku.

Tento datový list se vztahuje k verzi A1.0 zařízení ekinex® EK-DH4-TP a je k dispozici ke stažení na adrese www.ekinex.com ve formátu PDF (Portable Data Format).

Název souboru	Uvolnění zařízení	Aktualizace
STEKDH4TP_EN.pdf	A1.0	01 / 2020

Likvidace



Po skončení životnosti je výrobek popsán v tomto datasheetu klasifikován jako odpad z elektronických zařízení podle evropské směrnice 2002/96/ES (WEEE) a nelze jej likvidovat společně s nediiferencovaným pevným komunálním odpadem.



Pozor! Nesprávná likvidace tohoto výrobku může způsobit vážné poškození životního prostředí a lidského zdraví. Informujte se o správných postupech likvidace při sběru a zpracování odpadu, které poskytují místní úřady.

Varování

- Instalaci, elektrické zapojení, konfiguraci a uvedení přístroje do provozu smí provádět pouze kvalifikovaný personál v souladu s platnými technickými normami a zákony příslušné země.
- V případě neoprávněné manipulace již není zaručena shoda se základními požadavky platných směrnic, pro které bylo zařízení certifikováno.
- Vadné přístroje ekinex® KNX je třeba vrátit výrobci na následující adresu: Via Novara 37, I-28010 Vaprio d'Agogna (NO) Itálie.

Další informace

- Tento datový list je určen pro instalatéry, systémové integrátory a projektanty.
- Pro další informace o výrobku kontaktujte technickou podporu společnosti ekinex® na e-mailové adrese: support@ekinex.com nebo navštivte webové stránky www.ekinex.com.
- KNX® a ETS® jsou registrované ochranné známky společnosti KNX As- sociation cvba, Brusel.

© EKINEX S.p.A. Společnost si vyhrazuje právo na změny v tomto dokumentu.
dokumentace bez předchozího upozornění.