



Správná investice
Intelligentní dům
a inteligentní řízení provozu budov
ABB i-bus[®] KNX

Jak rozumět pojmům „inteligentní dům a inteligentní řízení budov“?	4
Co je to ABB i-bus® KNX?	5
Co znamená KNX?	6
Co mohou očekávat kupující, nájemci a provozovatelé vaší budovy?	8
Komfort upravený na míru – atraktivní argument	9
Investice a její návratnost – přesvědčte se sami!	10
ABB i-bus® KNX – logické rozhodnutí pro váš projekt	11
Hotely	12
Nemocnice	13
Kancelářské budovy	14
Školy	15
Apartmány a vily	16
Letiště	17
Průmyslové budovy	18
Sportovní zařízení a stadióny	19
Kontakt	20

- ⊖ Energetická účinnost
- ↗ Ekonomická efektivita
- ⚙ Pružnost
- ⊙ Komfort
- ⊙ Spolehlivost
- ⊙ Bezpečnost



Jak rozumět pojmům „intelligentní dům a inteligentní řízení budov”?

Jediný systém namísto samostatných řídicích řešení

V porovnání s klasickými elektrickými instalacemi nabízí inteligentní řízení budov významné výhody. Všechny různé funkční subsystémy uvnitř budovy jsou integrovány přes sběrnici do jediného komunikačního systému. Tím je zaručena optimální a energeticky úsporná interakce těchto subsystémů, což je jev, kterého téměř nelze dosáhnout klasickými technologiemi. Systém umožňuje realizovat řadu interaktivních funkcí, včetně

- Řízení osvětlení
- Řízení systému vytápění, chlazení a větrání
- Ovládání žaluzií
- Monitorování zabezpečovacích a protipožárních systémů
- Managementu energie
- Centralizace automatických funkcí

Větší komfort, vyšší úspory, vyšší bezpečnost

Inteligentní řídicí systémy budov umožňují:

- Realizaci kompletního řešení podle přání vašich projekčních partnerů a zákazníků, ať již se jedná o kupující, nájemce nebo provozovatele
- Rychlé a jednoduché přizpůsobení funkcí k individuálním potřebám, správné využívání prostor
- Energeticky úsporné, zákaznický přizpůsobené řízení všech elektrických spotřebičů
- Nejvyšší možnou bezpečnost pro obyvatele i majetek

Rozumná investice

Inteligentní řídicí systémy budov znamenají:

- Moderní a z dlouhodobého hlediska ziskovou budovu
- Zkrácení doby amortizace budovy
- Úspory v nákladech po celou dobu životnosti budovy, počínaje projektováním a implementací, přes etapu výstavby, prodej nebo pronájem, až po vlastní provoz a správu

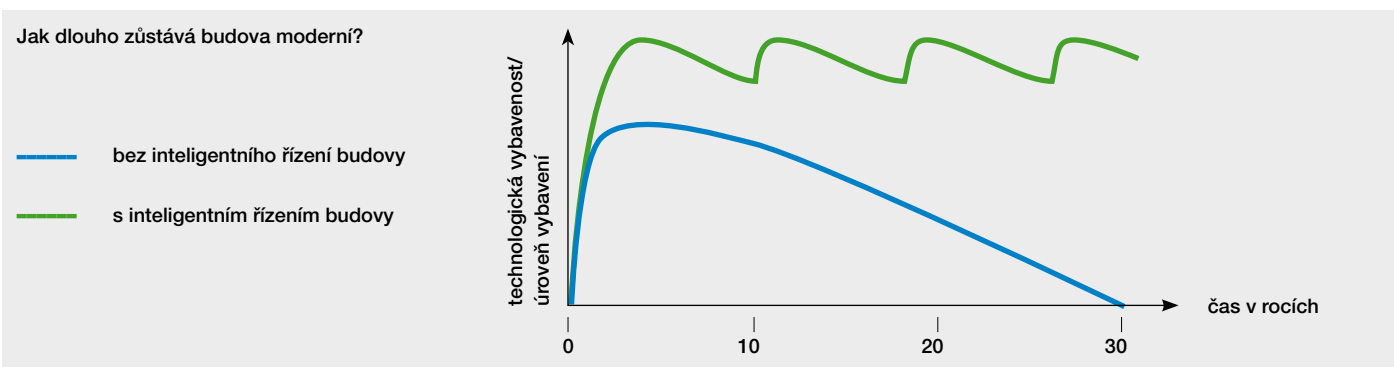
Objevte plný potenciál vaší budovy

Technologický pokrok mění stále rychleji svět kolem nás. Moderní komunikační prostředky a informační systémy nyní propojují lidi ze všech končin světa, existuje celosvětová multimediální síť Internetu, která přetváří pracovní a životní prostředí. Rozvoj inovativních technologií výrazně ovlivňuje náš každodenní život a nabízí hojnost nových možností. To platí i pro současné a budoucí budovy. Trend je jasný: plynule integrovaná řešení, upravená na míru k dané budově a nabízející operativní splnění požadavků.

Inteligentní řízení budov – rozhodující faktor

Nové materiály a využití průkopnických technologií při získávání obnovitelných energií znamenají v posledních letech také významné inovace v konstrukci a řízení budov. To platí zejména pro elektroinstalaci, která je srdcem každé budovy. Tato důležitá oblast nabízí velký potenciál pro projektování budov, značně větší pružnost, bezpečnost, ekonomickou efektivitu a vynikající komfort.

Realizujte tento potenciál pomocí inteligentního domu a inteligentního řízení budovy.



Co je to ABB i-bus® KNX?

ABB i-bus® odpovídá mezinárodním normám KNX a představuje tedy celosvětově špičkovou technologii inteligentního řízení budov.

ABB hraje vedoucí roli v asociaci KNX.

ABB vyvíjí, vyrábí a prodává kompletní řadu inovativních výrobků pro instalace v budovách.

ABB i-bus® KNX – univerzálně použitelný systém

ABB i-bus® je synonymem pro inteligentní dům a inteligentní řízení budov. V rámci tohoto inovativního systému spolu všechna zařízení vzájemně komunikují přes jediný sběrníkový kabel instalovaný souběžně s normálním napájecím vedením.

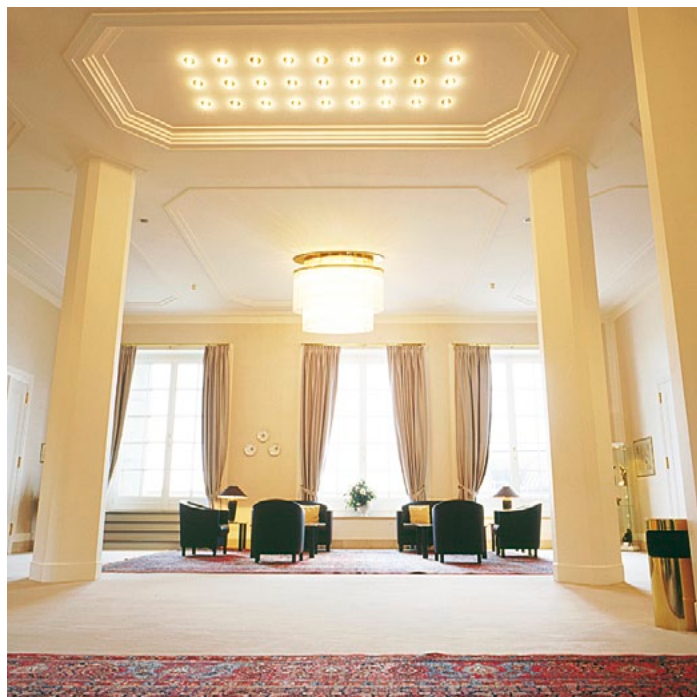
To znamená, že všechny elektrické funkce jsou vzájemně propojeny přes sběrníkový systém:

- Řízení a regulace osvětlení
- Řízení clon a žaluzií na oknech
- Regulace vytápění, větrání, klimatizace a vzduchotechniky
- Bezpečnost a monitorování budov
- Centralizace automatizačních procesů
- Management energie a zátěží
- Audio/video funkce
- Dálkové ovládání/dálková údržba
- Vizualizace a provoz
- Rozhraní na další systémy

ABB je zastoupena ve více než 100 zemích a zaměstnává více než 100 000 zaměstnanců. Naše firma využívá více než 25 roků zkušeností z tvorby inteligentních řídicích systémů budov.

ABB i-bus® KNX – hlavní výhody

- Snižuje náklady na projektování, instalaci a vodičové propojení
- Možnost prakticky neomezeného rozšiřování stávajícího systému a neustálá adaptace po celou dobu životnosti instalace – tedy bezpečná investice do budoucna
- Umožňuje začlenění nových funkcí kdykoli v budoucnu
- Realizuje inteligentní automatizaci, např. řízení osvětlení a vytápění v době nepřítomnosti osob. Tím se ušetří náklady na energii a představuje to též přínos pro ochranu životního prostředí a snížení emise skleníkových plynů
- Zajišťuje jednoduchý provoz a monitorování a tedy vytváří dlouhodobou základnu pro nižší provozní náklady, účinné řízení areálu a optimální údržbu budovy
- Nabízí velkou míru individuálního komfortu a tím také zvyšuje hodnotu budovy pro majitele i kupující
- Zvyšuje bezpečnost osob i budovy a tedy chrání investici



Co znamená KNX?

Sběrníkový systém KNX je světově špičkový systém inteligentního řízení domů a budov.

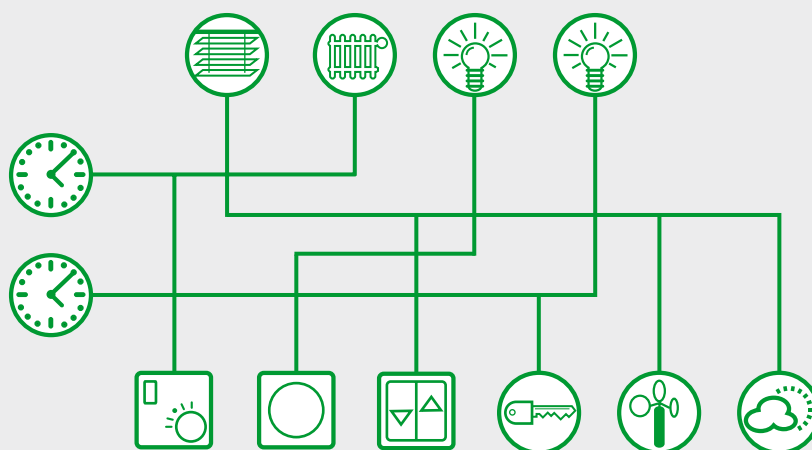
KNX je výsledkem sloučení několika světově nejdůležitějších sběrníkových systémů, k nimž patří dobře známý EIB (European Installation Bus), který od roku 1992 zaznamenává svůj úspěch na trhu. Centrální kancelář asociace KNX sídlí v Bruselu.

- KNX je první globálně standardizovaný systém inteligentního síťového propojení elektrických instalací v domě, určený pro automatizaci budov. Vyhovuje normám EN 50090 a ISO/IEC 14543.
- V asociaci KNX je organizováno více než 120 mezinárodně certifikovaných výrobců, jejichž výrobky jsou kompatibilní.
- Tisíce budov po celém světě je dnes vybaveno více než 10 milióny výrobků KNX.
- Pro vyprojektování a uvádění do provozu všech instalací KNX stačí mít jediný obecný softwarový nástroj – ETS.
- Hustá síť vysoce kvalifikovaných specialistů je zárukou optimálního plánování, uvádění do provozu a údržby na celém světě.
- K dispozici jsou komplexní školicí kurzy na různých místech určené nováčkům, kteří s touto technologií začínají.
- KNX představuje široce rozšířený systém, který prochází stále širším procesem akceptace na celém světě.



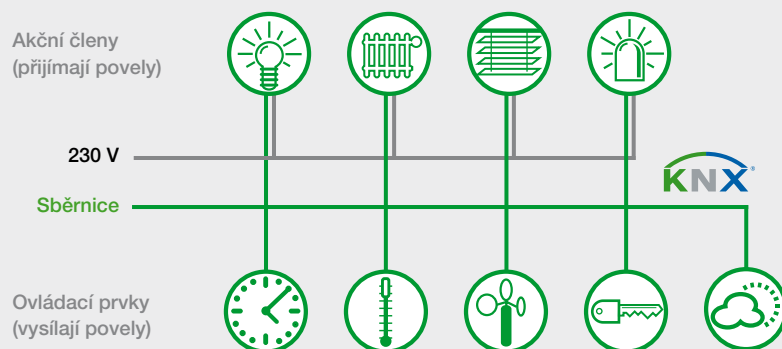
Klasické řešení

řada samostatných instalací, oddělená funkcionalita, malá pružnost



Inteligentní řešení

KNX – jeden systém, jedna norma, řada vzájemně propojených funkcí
s cílem dosáhnout maximální pružnost



Pokud by každá aplikace byla navržena samostatně, což je častý případ, bylo by propojení možné provést pouze s velkými investičními a technologickými náklady.

Naopak sběrniceový systém KNX využívá přídavnou datovou linku, která propojuje zařízení a systémy, např. vytápění a osvětlení, a umožňuje jednodušší a efektivnější elektroinstalaci. Sestává z těchto hlavních komponent:

Ovládacích prvků, které dokážou „vnímat“, tedy přijímat povely. Patří sem např. spínače pro ovládání osvětlení.

Akčních členů, které vykonávají povely, např. akční členy pro spínání nebo stmívání osvětlení.

Sběrnice, která propojuje ovládací prvky a akční členy a umožňuje jejich vzájemnou komunikaci.

Co mohou očekávat kupující, nájemci a provozovatelé vaší budovy?

Bez ohledu na to, na kterou cílovou skupinu se zaměřujete ve své investici, ať již chcete budovu prodat, pronajímat nebo sami provozovat, technologie ABB i-bus® KNX vám nabízí nepřekonatelné výhody.



Ekonomická efektivita

Žádný jiný instalační systém vám neumožní provozovat budovu tak ekonomicky. Sběrnice ABB i-bus® to dokáže díky:

- Individuální regulaci vytápění, větrání a klimatizace v jednotlivých místnostech energeticky úsporným způsobem
- Optimalizaci osvětlení přizpůsobeného konkrétním požadavkům
- Inteligentnímu řízení žaluzií, při kterém je maximálně využito denní světlo a sluneční energie
- Optimalizaci spotřeby energie ze získaných a vyhodnocených provozních údajů o budově
- Transparentní vizualizaci podporující management daného areálu



Energetická účinnost

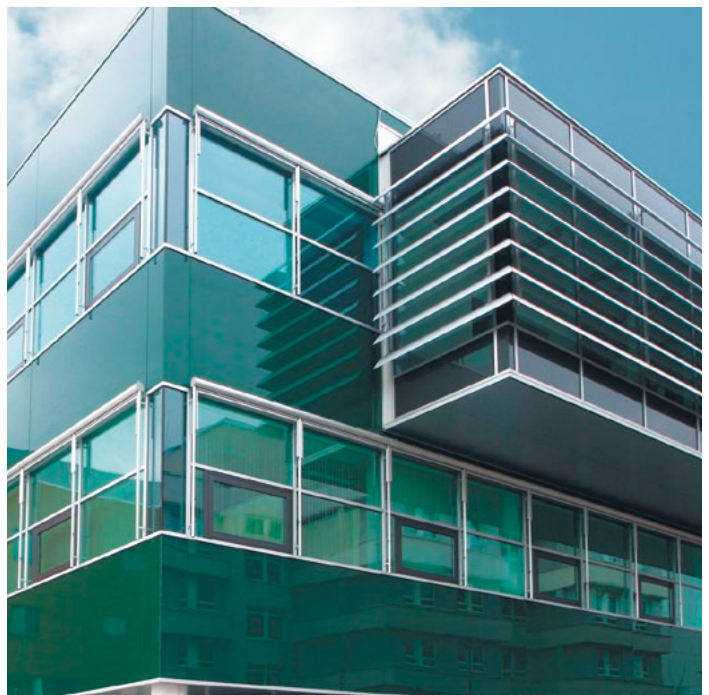
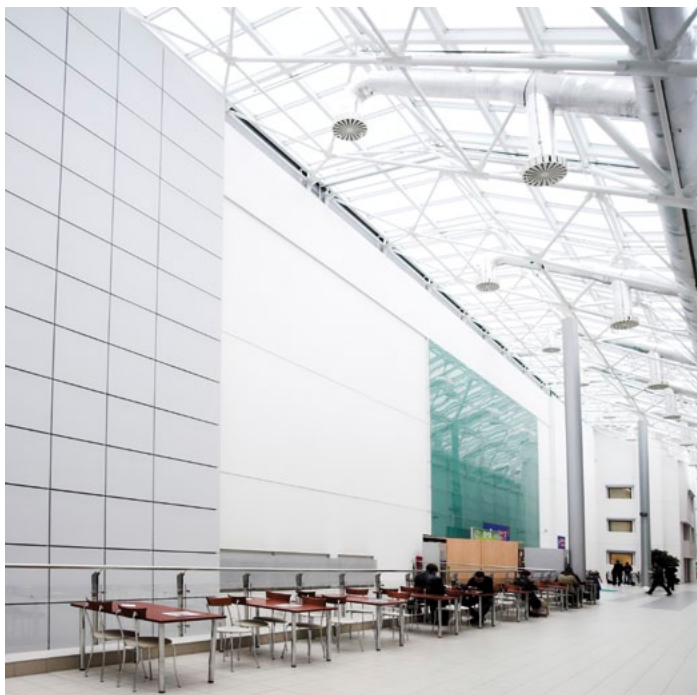
Klimatické změny a stále se prohlubující nedostatek energetických zdrojů patří k velkým výzvám současnosti. Řada zemí v dnešním světě je odkázána na dovoz energie. Účinné a trvale udržitelné využívání energie se proto stává naléhavou nutností. Kromě dopravy a výroby elektrické energie jsou to právě technologie budov, které patří mezi největší spotřebiče energie. Vytápění, chlazení a osvětlení bytových a kancelářských budov spotřebovávají dnes v průmyslově rozvinutých zemích přibližně 40 % veškeré energie.

Technický návrh budovy, podpořený inteligentní a navzájem propojenou regulací osvětlovacích, protislunečních, topných, větracích a klimatizačních systémů a dalších technických systémů budovy, přispívá významně ke konzervativnímu využití energie, podle konkrétních požadavků uživatelů. Celosvětový standard pro technologii KNX umožňuje dosáhnout energetických úspor i v dvojciferných procentuálních hodnotách. Přispívá ke zvýšení pružnosti při projektování a implementaci systémů, a zajišťuje vysokou úroveň ochrany investice a vysokou úroveň disponibility takové investice.



Spolehlivost

Systémy se sběrnicí ABB i-bus® jsou mimořádně kvalitní a reprezentují instalace budoucnosti. Sběrníkový systém nabízí významně jednodušší možnost monitorování a údržby budovy. Centrální sběr relevantních dat, okamžité hlášení chyb a možnost jejich oprav pomocí vzdáleného přístupu – to vše jsou opatření, která přispívají ke spolehlivému provozu budovy.



Komfort upravený na míru

Atraktivní argument

Má-li pozitivně ovlivňovat životní prostředí, musí být technologický pokrok hmatatelný. Inteligentní dům a systémy inteligentního řízení budovy vám umožňují vyčlenit váš projekt z ostatních projektů podobného typu.



Komfort

Potřeby lidí jsou různé. Pomocí ABB i-bus® je možné dosáhnout nejvyššího možného individuálního nastavení. Nyní každý uživatel může upravit své prostředí podle přání. Nastavení pokojové teploty, zajištění ideální úrovně osvětlení pro důležitou prezentaci v konferenční místnosti a spousta dalších funkcí – vše na jediné stisknutí tlačítka.

A navíc, drobné a otravné každodenní úkoly se díky inovativní technologii KNX stávají zbytečné. Například, světla jsou automaticky vypínána v případě, že místnost opustí poslední osoba, žaluzie jsou bezpečně a automaticky zvednuty při silném větru. Jako uživatel si můžete definovat úroveň automatizace, která je prakticky neomezená.



Pružnost

V budovách se životností několika desetiletí je pouze otázkou času, kdy prostory změní svůj účel. Je proto dobré, aby funkce budovy bylo možno adaptovat jednoduše a přitom levně na potřeby uživatele. Díky instalacím ABB i-bus® je možno tyto požadavky rychle a snadno implementovat přeprogramováním, nebo prostě rozšířením. A navíc, tato „programovatelná pružnost“ vám dává dostatek času v etapě projektování, abyste zohlednili specifická přání zákazníků.



Bezpečnost pro osoby i majetek

Chraňte svou investici před poškozením a snížením její hodnoty, ochraňte její uživatele před zraněním. Integrovaná řešení ABB i-bus® v sobě zahrnují všechny důležité bezpečnostní funkce:

- Detekce neoprávněného průniku do budovy
- Požární a kouřová detekce
- Technické alarmy
- Funkce panického tlačítka a nouzového volání
- Simulace přítomnosti osob
- Automatické osvětlení



Na komfortu záleží!

Komfort znamená pohodlnější uspořádání života. Jednoduchá interakce mezi uživateli a budovami, v nichž se tito uživatelé pohybují, patří proto mezi centrální aspekty inteligentního domova a inteligentních systémů řízení budov. Inteligentní technologie také znamenají technické vymoženosti přívětivé pro uživatele. Důležitou roli hraje také design. To vše je zkombinováno ve výrobcích a řešeních sortimentu ABB i-bus®.



Investice a její návratnost

Přesvědčte se sami!

Ušetřete a znásobte svůj kapitál hned od samého počátku

Technologie a komfort jsou dvě velká plus. A pokud je navíc podpoří i čísla, můžete si být jisti, že jste investovali správně!

Na první pohled se zdá, že investiční náklady na systémovou instalaci KNX jsou vyšší než náklady na klasickou instalaci. Jako zkušený investor se však díváte na celkové náklady po dobu životnosti investice. V etapě projektování a výstavby je počáteční materiálová investice skutečně vyšší, v důsledku značně širšího souboru funkcí systému. Pokud však vezmete v úvahu všechny výdaje, pak se tento výdajový vzorec obrátí: z dlouhodobého hlediska činí úspory až 30 % v porovnání s obvyklými výdaji.

Během výstavby

Sběrnice ABB i-bus® šetří čas a peníze v porovnání se souborem funkcí, který nabízí klasická instalace. To platí hned od samého počátku investiční etapy. Této skutečnosti je dosaženo:

- Pružnějším plánováním
- Snížením instalačních nákladů
- Vyšší efektivitou při uvádění do provozu

Během provozu

Transparentní sběr důležitých údajů o budově v kombinaci se zpracováním chybových hlášení významně pomáhá při redukci nákladů na řízení provozu investičního celku a nákladů na údržbu. Ale to není vše. V porovnání s budovami bez inteligentních řídicích systémů jsou hodnoty dosahovaných úspor energie v závislosti na konkrétním provedení budovy opravdu impozantní.

- Až 60% úspory elektrické energie na svícení díky řízení osvětlení na konstantní úroveň, detekci přítomnosti osob a využití inteligentního stínění
- Až 25% úspory tepelné energie na vytápění a 45% úspory na elektrickou energii potřebou pro chlazení budovy díky využití funkcí jako např. individuálního řízení vytápění a chlazení místnosti, zjišťování přítomnosti osob a odstínění slunečních paprsků.

Při prodeji/pronájmu

Budova vybavená sběrnice ABB i-bus® vám nabízí jasné konkurenční výhody. Ziskovost se zvýší těmito faktory:

- Vyšší atraktivita a tedy vyšší tržní hodnota vaší stavební investice díky vyšší kvalitě infrastruktury
- Maximální prodloužení životnosti budovy a tedy i doby, po kterou budete těžit z nižších provozních nákladů
- Ověřitelné přínosy dané zvýšením produktivity vašich zákazníků

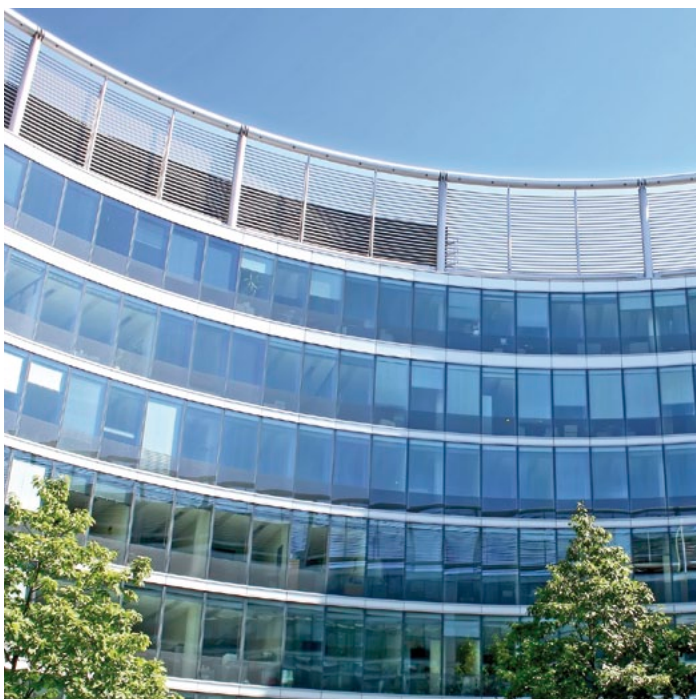


ABB i-bus® KNX

Logické rozhodnutí pro váš projekt

Díky velké pružnosti a širokým funkčním možnostem je možno technologii KNX použít u jakéhokoli druhu budovy. Tato technologie nabízí významné výhody pro všechny inteligentní řídicí aplikace budov, a tedy znamená dokonalé završení vašeho projektu.

Inteligentní instalační systémy ABB i-bus® KNX je dnes možno najít ve více než 60 zemích světa, kde splňuje požadavky spokojených zákazníků, a jsou s ní realizovány tisíce projektů nejrůznějšího druhu, například:

- Kancelářské budovy
- Bankovní budovy
- Maloobchodní budovy/nákupní centra
- Byty/apartmány
- Soukromé domy/vily
- Hotely/restaurace
- Stadióny/sportoviště
- Nemocnice/kliniky/pečovatelská zařízení
- Školy/univerzity
- Kostely/muzea/knihovny
- Víceúčelové haly/zařízení pro volnočasové aktivity
- Průmyslové/výrobní budovy
- Letiště/nádraží





Ekonomická efektivita



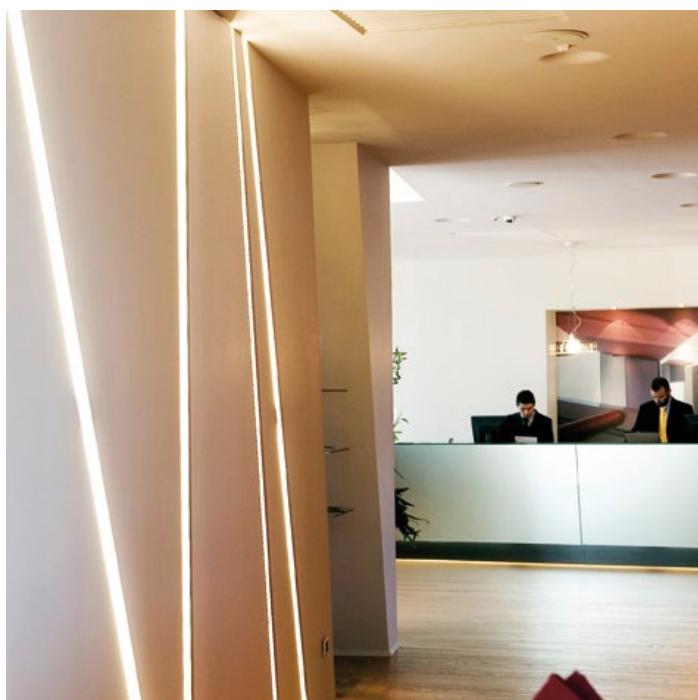
Pružnost



Komfort



Bezpečnost



Hotely

se díky technologii ABB i-bus® stávají oázou pohodlí, kde lze hostům splnit vysoké požadavky a očekávání, zejména pokud jde o komfort. Noc strávená v takovém hotelu se stane specifickým zážitkem.

Technologie ABB i-bus® přispívá významně ke zvýšení efektivity procesů v každodenních provozních operacích hotelu. Tento propojený systém vám umožní získat průběžný a aktuální přehled o všech pokojích, funkcích jednotlivých systémů budovy, a reaguje rychle na každý výpadek funkce systému.

Jako provozovatel, ale také jako investor budovy si můžete být jisti, že nízké celkové provozní náklady v žádném případě nejdou na úkor komfortu. Komfort a úspory energií jsou pojmy, které si obvykle navzájem protřečejí. To však neplatí pro ABB i-bus®. Tento systém zajišťuje nejen inteligentní řízení klimatu v místnosti v souladu s požadavky na ekonomickou atraktivnost, ale současně zvyšuje pohodlí vašich hostů.

	Ekonomická efektivita
	Pružnost
	Komfort
	Bezpečnost



Nemocnice

vyžadují mimořádně vysokou úroveň spolehlivosti, bezpečnosti a ekonomické efektivity elektrotechnické infrastruktury. Kombinace osvědčených a vyzkoušených technologií, trvalé a transparentní monitorování a bezpečné zpracování chybových hlášení činí z ABB i-bus® ideální řešení pro tato vysoce citlivá zařízení.

ABB i-bus® umožňuje efektivní návrh postupů u těchto náročných projektů, zejména během plánovací a implementační etapy, což je zásadním předpokladem pro dokončení budovy podle harmonogramu.

Řízení nákladů ve zdravotnictví, ať již v soukromém nebo veřejném sektoru, je klíčovým faktorem. ABB i-bus® rozhodujícím způsobem přispívá k omezení zbytečné spotřeby energie v každodenním provozu. Lze například zajistit, že místnosti nebudou až do dosažení stanovené teploty vytápěny či chlazeny při současném otevření oken, nebo se nebude svítit na chodbách, pokud se po nich nikdo nepohybuje.

	Ekonomická efektivita
	Pružnost
	Komfort
	Bezpečnost



Kancelářské budovy

patří mezi klasické aplikace systémů inteligentního řízení budov. ABB i-bus® je ideálním prostředkem pro splnění požadavků moderních kanceláří. Vrcholovým požadavkem na práci zaměstnance je produktivita, která silně závisí na pracovním prostředí. ABB i-bus® zaručuje optimální ovládání žaluzií a tedy stínění, komfortní pokojovou teplotu, a znamená efektivní přínos pro dobrou pracovní atmosféru.

Řízení osvětlení a klimatu tvoří největší podíl v nákladech na elektrickou energii spotřebovanou v kancelářských budovách. Podle aktuálního způsobu využití systému ABB i-bus® je možno dosáhnout až 60% kombinovaných úspor nákladů v porovnání s obvyklou úrovní. Je totiž třeba si uvědomit, že typicky v kancelářích se mnohdy svítí a topí, i když v nich dlouhou dobu nikdo není přítomen, případně se topí/chladí i při otevřených oknech nebo svítí i při dostatečné intenzitě osvětlení pocházejícího z venkovního prostředí.

Technologie KNX proto viditelně zlepšuje provozní účinnost vašich kancelářských budov a přináší konkurenční výhody pro nájemce i investory. Koneckonců, zásadní je, abyste se uchytili na trhu atraktivními a efektivními parametry.

Porovnání parametrů této investice:

	Ekonomická efektivita
	Pružnost
	Komfort
	Bezpečnost



Školy

mohou s ohledem na variabilitu provozu účinně těžit z rozsáhlých automatizačních funkcí ABB i-bus® a získat tak maximální přesnost řízení budovy a jejího plynulého chodu.

Školy často musí vyjít s napjatým rozpočtem. Přesné řízení osvětlení, stínění, vytápění či ventilace dle aktuálních požadavků a potřeby přináší významné úspory provozních nákladů a chrání též životní prostředí.

Intenzivní využití ve školách nalezne například řízení osvětlení, stínění a vytápění v závislosti na přítomnosti osob a časovém programu, což značně redukuje spotřebu energie v učebnách, šatnách, tělocvičnách, na chodbách či toaletách.

Stiskem jednoho tlačítka lze jednoduše vyvolat scénu, která pomocí úpravy polohy a sklonu lamel žaluzií, ztlumení osvětlení, sepnutí dataprojektoru a stažení projekčního plátna rychle připraví učebnu na promítání filmu ve výuce.

Začlenění monitorovacích a bezpečnostních funkcí do propojeného sběrníkového systému také vychází vstříc specifickým potřebám veřejných institucí pokud jde o bezpečnost osob a provozních zařízení.

Porovnání parametrů této investice:

	Ekonomická efektivita
	Pružnost
	Komfort
	Bezpečnost



Apartmány a vily

se po vybavení systémem ABB i-bus® stávají atraktivnější a zvyšují kvalitu života jejich obyvatel. A právě tato kvalita života je rozhodujícím faktorem při koupi či pronájmu nemovitosti.

ABB i-bus® představuje kombinaci bezprecedentní šíře funkcí s nadčasovým estetickým designem. Možnost volně nastavovat podmínky, ve kterých člověk bydlí, či do domu libovolně integrovat zařízení spojená s moderním životním stylem (například audio/video, domácí kino či internet), patří mezi významná kritéria pro posouzení komfortu a kvality života současných obyvatel.

ABB i-bus® dává luxusu zcela nový význam. Pro vás, jako investora, to znamená dosažení vyšších cen za nájem nebo prodej.



Ekonomická efektivita



Pružnost



Komfort



Bezpečnost



Letiště

fungují ve dne v noci. Osvětlení, stínění a klimatizace musí pracovat trvale a bez problémů. ABB i-bus® zajišťuje příjemný pobyt pro cestující i profesionální pracovní prostředí, v němž je možno pracovat s plným nasazením.

K výhodám sběrníkového systému, využitelným velmi dobře na letištích, patří možnost monitorovat široce rozvětvené elektrické systémy a automatizované standardní procesy, např. registraci spotřeby elektrické energie a fakturaci spotřeby prodejen na letišti.

ABB i-bus® rovněž vyniká svojí kompatibilitou, která umožňuje plynulé začlenění jednotlivých provozních systémů do prostředí informačních technologií přes síť LAN. Uživatelé je nabídnuta vysoká úroveň transparency a nízké náklady na infrastrukturu.



Ekonomická efektivita



Pružnost



Komfort



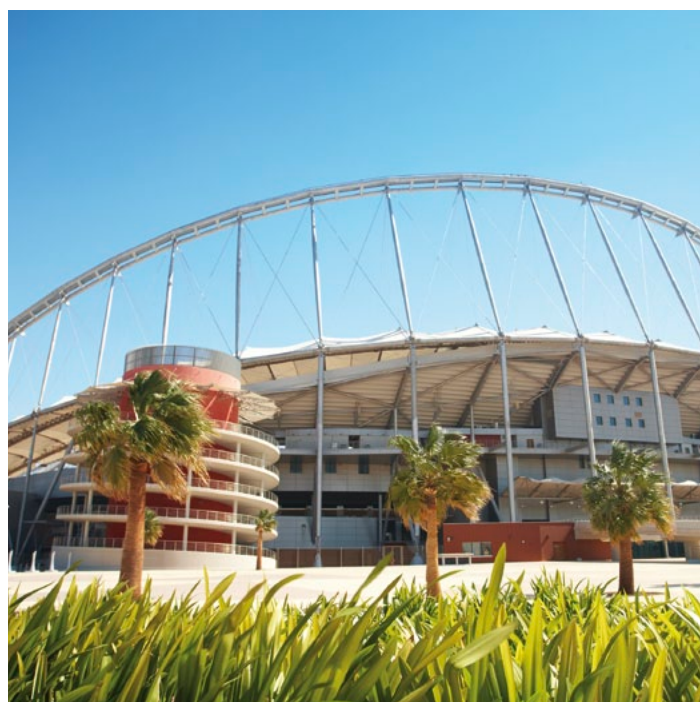
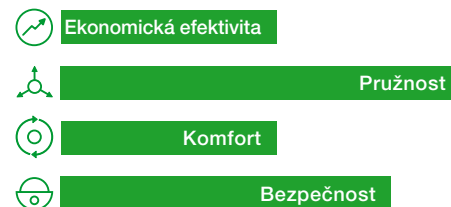
Bezpečnost



Průmyslové budovy

často obsahují drahá a citlivá výrobní zařízení. Budova musí tato zařízení a související investiční celky dostatečně ochránit. ABB i-bus® je zde správnou investicí a zajišťuje, že pracovní prostředí je bezpečné, spolehlivě monitorované a že má nižší provozní a údržbové náklady. Ve výrobních halách lze významně uspořit například náklady na chlazení tím, že budou v závislosti na venkovních klimatických podmínkách automaticky během dne či noci otevírána elektricky ovládaná okna či světlíky. Správné osvětlení pracoviště na stanovenou hladinu osvětlení či např. rychlá hlášení provozních poruch jsou další součástí spolehlivé výroby.

Aby bylo možno zachovat řízení i v největších výrobních halách, existuje možnost zařazení sběrnicových vedení do lokální IT sítě a začlenění všech stavových a chybových hlášení o stavu budovy do jednoho vizualizačního a provozního centra průmyslového podniku. To představuje významný krok směrem ke zjednodušení řízení objektu.



Sportovní zařízení a stadióny

se stále častěji mění na víceúčelové arény. To klade nové nároky na elektroinstalační systém, kde každá soutěž či závod představuje novou výzvu pro provozovatele. I zde platí, že ABB i-bus® je skutečným „multitalentem“. Ať již za zářivě jasného dne v případě sportovních událostí, nebo potměného osvětlení při hudebních koncertech – každá událost má zajištěnou správnou úroveň osvětlení. Předem naprogramované světelné scény a automatické postupy usnadňují provoz.

Kromě obvyklých funkcí ABB i-bus® také spolehlivě funguje v pozadí, zpracovává chybová hlášení a aktivuje příslušné procesy, zobrazuje aktuální hodnoty spotřeby a vysílá oznámení v případě překročení mezních hodnot. Tímto způsobem pomáhá zajistit bezpečnost a provozní efektivitu budovy.

Každá sportovní nebo kulturní událost se tak stává příjemným zážitkem pro návštěvníky a úspěchem pro provozovatele.

ABB s.r.o., ELSYNN

Heršpická 13
619 00 Brno
Tel.: 543 145 509
Fax: 543 145 553
E-mail: petr.koenig@cz.abb.com

www.abb.cz/knx

ABB s.r.o., Elektro-Praga

Resslova 3
466 02 Jablonec nad Nisou
Tel.: 483 364 111
Fax: 483 364 159
E-mail: epj.jablonec@cz.abb.com

www.abb.cz/elektropraga

Pozn.:

Výrobce si vyhrazuje právo na provádění technických změn nebo modifikací obsahu tohoto dokumentu bez předchozího oznámení. Pokud jde o objednávky, platí předem dohodnuté specifické údaje. Společnost ABB nepřebírá žádnou odpovědnost za možné chyby nebo chybějící informace v tomto dokumentu.

ABB si vyhrazuje autorská práva na tento dokument a v něm popisované zařízení a vyobrazení. Každé rozmnožování, zveřejňování třetím stranám nebo využívání obsahu tohoto dokumentu, ať již celku nebo části, bez předchozího písemného souhlasu ABB, je zakázáno.

Autorská práva © 2012 ABB
Všechna práva vyhrazena.