

# Sběrníková elektroinstalace

Moderní řešení projektů domů a budov



# ELKO EP



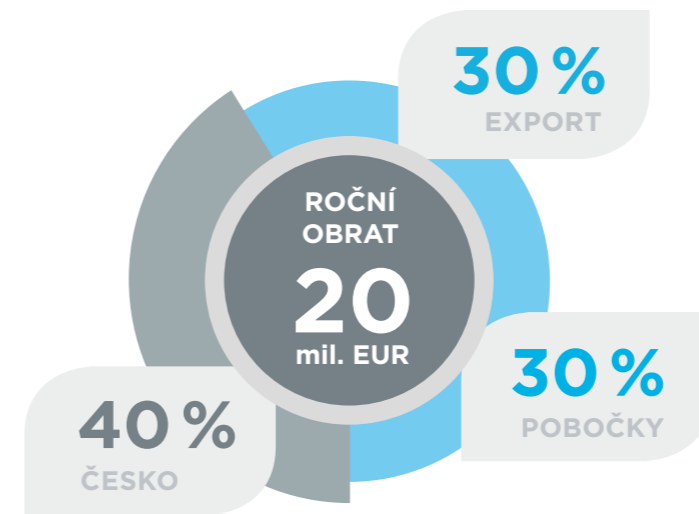
ELKO EP je tradiční, inovativní a ryze český výrobce elektronických zařízení a je vaším partnerem v oblasti elektroinstalace již více než 26 let.

ELKO EP zaměstnává 330 lidí, vyváží své produkty do více než sedmdesáti zemí světa a své zástupce má v třinácti zahraničních pobočkách. Firma roku Zlínského kraje, Vizi-onář roku, Globální exportér roku, účast v Czech TOP 100, to jsou jen některá z obdržovaných ocenění. Stále ale nejsme v cíli. Neustále se snažíme kráčet dopředu na poli inovace a vývoje. To je naše primární starost.

Milióny relé, tisíce spokojených zákazníků, stovky vlastních zaměstnanců, dvacet šest let výzkumu, vývoje a výroby, třináct zahraničních poboček, jedna firma. ELKO EP, inovativní ryze česká společnost sídlící v Holešově, kde jdou vývoj, výroba, logistika, servis a podpora ruku v ruce. Primárně se zaměřujeme na vývoj a výrobu systémů pro automatizaci budov v residenčním, komerčním a průmyslovém sektoru, široké škály zařízení pro chytrá města a takzvaného Internetu věcí (IoT).



## Fakta a statistiky



**13**  
POBOČEK  
VE SVĚTĚ

**70**  
EXPORTNÍCH  
ZEMÍ

**330**  
ZAMĚSTNANCŮ

**10 000**  
INELS INSTALACÍ

**12 000 000**  
VYROBENÝCH PRODUKTŮ

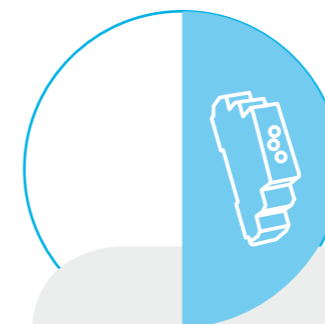


## JSME



### VÝVOJÁŘI

V novém výzkumném centru vyvíjí více než 30 inženýrů nové výrobky a rozšiřuje funkčnost stávajících.



### VÝROBCI

Probíhá v moderních antistatických prostorech, 2 plně automatické SMD výrobní linky, 2 směnný provoz.



### PODPORA

24 hodin / 7 dnů v týdnu / 365 dní v roce Vám poskytujeme podporu nejen technickou, ale i logistickou.



### PRODEJCI

Osobní přístup více než 70 obchodních zástupců v ELKO EP Holding zajišťuje dokonalý servis a komfort našim zákazníkům.

# Proč chytré budovy?

**Požadavky na moderní elektroinstalace v domech a budovách se v poslední době značně změnily. Stále více důrazu je kladeno na úspory, bezpečnost, komfort a uživatelskou přívětivost ovládání.**

S tím, jak roste počet technologií a zařízení, kterými jsou domy a budovy vybaveny, roste i počet samostatných nespolečných systémů s různými ovládacími prvky. Pro uživatele je velmi složité se v těchto různých uživatelských rozhraních orientovat a vzhledem k tomu, že jednotlivé technologie spolu nekomunikují, může být provoz budovy značně neefektivní. Cenově náročné je také již samotné pořízení všech těchto technologií.

Řešením je systém domácí automatizace a automatizace budov iNELS. Hlavní výhodou iNELS je, že si rozumí s velmi širokou škálou technologií, pro které však nabízí jednotné uživatelské rozhraní. Nejen, že umožňuje eliminovat řadu nesourodých ovladačů jednotlivých technologií, ale díky iNELS je možné z jednoho zařízení centrálně i vzdáleně ovládat všechny připojené technologie.

V komerčním sektoru iNELS využívá integrace např. s přístupovým nebo hotelovým systémem.



## Úspory

- efektivní regulací teploty dosáhnete až 30% úspor
- stmíváním lze docílit úspor okolo 15 %
- cílem je dosáhnout tepelné a světelné pohody uvnitř budovy při co nejefektivnějším provozu



## Bezpečnost

- součástí systému je zabezpečovací systém s detektory pohybu či otevření, požární systém s detektory kouře a teploty, přístupový s interkomy a čtečkami karet a také kamerový systém
- tyto technologie výrazně zvyšují pocit bezpečí uživatelů budovy



## Komfort

- celý systém lze jednoduše ovládat z jednoho ovladače - počítače, chytrého telefonu nebo tabletu
- centrální a dálkové ovládání je velmi účinný způsob zajištění nepřetržitého chodu budovy



## Integrace

- hlavní myšlenkou je integrace všech technologií do jednoho systému a hlavním cílem je nabídnout jedno uživatelské rozhraní pro všechny různorodé technologie
- integrace zařízení třetích stran přináší řadu výhod a komunikace jednotlivých technologií dále zvyšuje efektivitu provozu budovy



## Automatizace

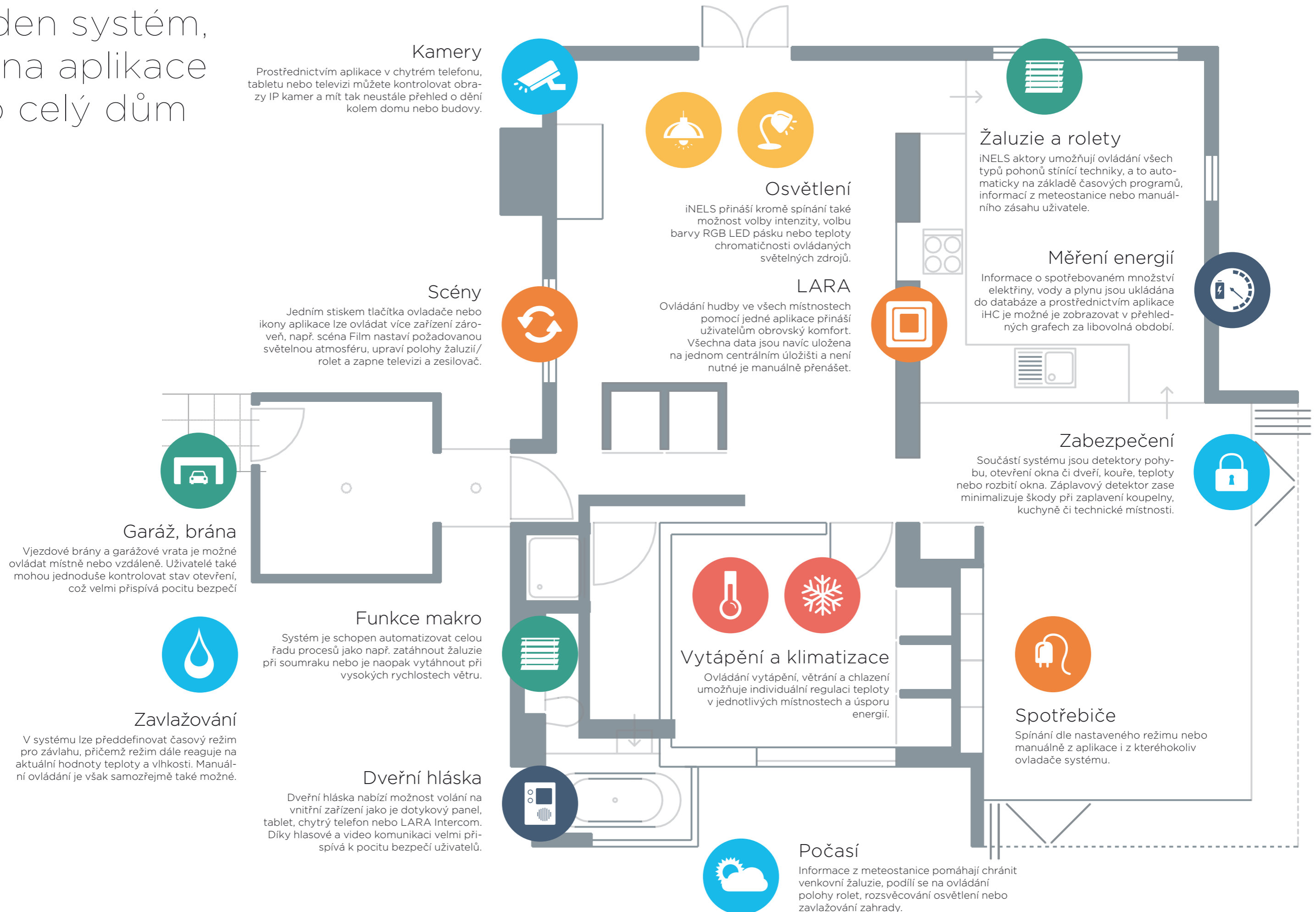
- automatizace řady procesů v budově působí pozitivně na hospodárnost jejího provozu a komfort jejího užívání
- pro automatizaci HVAC, osvětlení, stínění a dalších technologií je využívána celá řada senzorů a vstupních informací, které jsou systémem dále zpracovány



## Flexibilita

- flexibilita systému je v jeho modularitě a možnosti reagovat na požadavky uživatelů velmi jednoduše a bez stavebních zásahů
- způsob ovládání lze velmi jednoduše přizpůsobit změnám ve způsobu užívání budovy, např. při změně nájemníků apod.

# Jeden systém, jedna aplikace pro celý dům



# iNELS můžete ovládat různými způsoby...

**Pro ovládání iNELS lze využít celou řadu možností, a protože jsou technologie vzájemně propojeny, je pouze na uživateli, jaký koncept si zvolí.**

Koncept je volen primárně dle typu budovy, ve které je elektroinstalace využita. Jiné jsou požadavky na ovládání apartmánu nebo vily a jiné v případě instalace v hotelovém komplexu či kancelářské budově. Koncept ovládání by měl přinášet uživatelům požadovaný komfort, ale zároveň by měl zůstat jednoduchý a uživatelsky přívětivý.

Obecně je možné pro ovládání využít následující možnosti, jejíž kombinací lze vytvořit několik úrovní ovládání od velmi jednoduchého lokálního ovládání z nástěnných vypínačů pro standardní uživatele, přes dotykové panely nabízející velmi zajímavé možnosti například v hotelových pokojích či zasedacích místnostech, a dále pak přes aplikace pro chytré telefony či tablety, až po webové aplikace sloužící pro opravdu kompletní správu a dohled nad celou budovou.



## Nástěnný ovladač

- chytrý vypínač v prémiovém designu
- umí spínat, stmívat či ovládat stínění
- měří teplotu a signalizuje stavy
- funkce lze kdykoliv jednoduše změnit



## Nástěnný skleněný dotykový ovladač

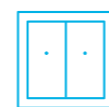
- luxusní skleněný design v černém nebo bílém provedení
- dostupné jsou i verze s RFID čtečkou
- snímá intenzitu okolního osvětlení
- při stisku tlačítka může vibrovat



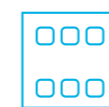
## Multifunkční dotyková jednotka

- designový prvek s nádechem luxusu, který oživí každý interiér
- je využívána pro ovládání scén, teploty, či barvy osvětlení
- hotelová varianta ovládá také hudbu
- barevný 3,5" TFT displej

Čím lze ovládat systém iNELS:



nástěnný ovladač



nástěnný skleněný dotykový ovladač



multifunkční dotyková jednotka



mobil



iNELS Touch Panel 10"



BMS software



## Mobil

- aplikace iHC nabízí uživatelské rozhraní pro všechny připojené technologie
- umí ovládat systém i vzdáleně prostřednictvím internetu
- s aplikací iHC získává iNELS ten správný rozměr
- je zdarma ke stažení na Google Play a App Store



## iNELS Touch Panel 10"

- slouží k ovládání systému iNELS z pohodlí Vašeho domova
- můžete využít systém Android a aplikace iHC nebo rezervační systém pro Vaši školící, zasedací místnost



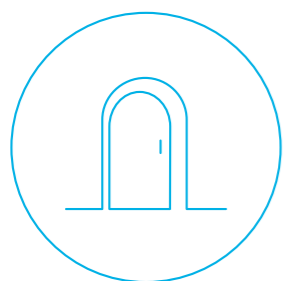
## BMS

- v rámci komerčních budov je iNELS připraven na integraci do BMS (BAS)
- otevřený komunikační protokol dělá z iNELS skutečně univerzální řešení

# Pro jaké typy budov je iNELS určen?

**Sběrníkový systém iNELS je díky své modularitě a flexibilitě určen pro použití v téměř všech typech budov a díky správnému a efektivnímu návrhu pro daný prostor přináší vždy několik výhod oproti standardní elektroinstalaci. Nic na tom nemění ani fakt, že většina zařízení systému včetně kabelových rozvodů jsou pro uživatele neviditelné. Jejich cílem je usnadňovat lidem život a zároveň při tom myslet na životní prostředí.**

Zkušenosti a projekty našich zákazníků neustále dokazují, že instalovat iNELS je efektivní jak pro malé, relativně jednoduché instalace v bytech či apartmánech, tak také pro velké hotelové či komerční komplexy. V každém z uvedených typů budov lze využít standardizované řešení, přičemž lze investorům velmi jednoduše nabídnout několik cenově i funkčně odlišných řešení. Modularita a flexibilita iNELS však nabízí také široké spektrum možností pro vytváření jedinečných nových konceptů a přístupů k řízení řešeného prostoru.



Byt

Instalace kouřových detektorů, záplavových sond nebo detektorů pohybu výrazně zvyšují pocit bezpečí. Možnost upravovat světelnou atmosféru, včetně intenzity či barvy, zase zvyšuje komfort.



Dům

Efektivní řízení stínící techniky dnes neslouží pouze pro úpravu světelných podmínek uvnitř domu, ale také citelně ovlivňuje jeho vytápění či chlazení.



Vila

Velmi důležité je efektivní řízení systémů vytápění a chlazení pro udržení požadované tepelné pohody při současné snaze co nejvíce minimalizovat spotřebovanou energii.



Hotel

Systém zabezpečuje přístup do hotelového pokoje a celou řadu automatických funkcí na základě přítomnosti hostů, s důrazem na efektivní řízení spotřebované energie.



Komerční budova

Různá řešení jsou využívána také v rámci sportovních a wellness center, restaurací, kanceláří, zasedacích místností, kulturních expozic, výrobních hal nebo skladových prostor.



# Byt

## Chrání vše, co máte rádi

**I navzdory rozsahu elektroinstalace přináší řešení iNELS v rámci bytové jednotky celou řadu možností pro zjednodušení každodenních činností a zvýšení pocitu bezpečí. Obrovskou výhodou je flexibilita systému, kterou ocení všichni - uživatelé, majitelé i developer.**

Kuchyně je místnost vybavená řadou spotřebičů, bez kterých si lidé nedokáží představit život. Kromě přinášeného užitku však může být varná deska, elektrická varná konvice nebo toustovač také zdrojem nepříjemných situací. Tyto situace nemusí nastávat pravidelně či často, o to větším nemilým překvapením však mohou být. Zcela eliminovat nebo alespoň výrazně snížit vzniklé škody pomáhá instalace kouřového detektoru, který poskytuje varování před kouřem šířícím se v důsledku doutnání nebo hoření.



Kombinovaný detektor

DMD3-1

Detektor určený k montáži do stropu. Jednotka je vybavena dvěma komunikačními rozhraními: instalační sběrnice systému iNELS a DALI. K detekci využívá pasivního snímání infračerveného spektra.



Pohybový detektor

MD-100

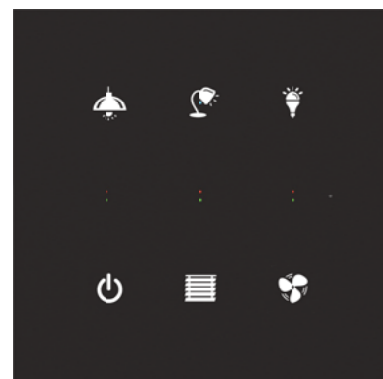
Detekuje pohyb osob a na jeho základě automaticky ovládá osvětlení nebo spouští alarm.

# Apartmán

## Příjemná atmosféra jedním dotykem

**Ovládání osvětlení je dnes již standardem a dávno se neomezuje na pouhé zapnutí či vypnutí. Řešení iNELS nabízí celou řadu možností, které uživatelům přináší úspory, automatizaci a komfort při navozování té správné světelné atmosféry.**

Stmívání, scény a volba barev. Tyto tři pojmy poskytují uživatelům naprostou volnost při návrhu jakéhokoliv interiéru. Možnost jednoduše volit vhodnou světelnou atmosféru pro danou činnost poskytuje uživatelům příjemný komfort, zvláště když mají možnost zvolit přednastavenou scénu jedním dotykem. Je přitom zcela na uživateli na jakou intenzitu či barvu si přeje nastavit všechna ovládaná svítidla v různých scénách, např. pro čtení, pro relaxaci, pro sledování televize nebo při návštěvě rodiny či přátel. Každá scéna může být zcela individuální a lze kdykoliv v průběhu užívání jednoduše změnit pouze softwarovou úpravou – není nutné dělat žádné stavební úpravy.



Skleněný dotykový ovladač se symboly

GSB3-40/60/80/SB

Luxusní skleněné dotykové ovladače ve variantách se čtyřmi, šesti nebo osmi tlačítky jsou dostupné v elegantním černém a bílém provedení. Vypínač také snímá intenzitu okolního osvětlení a nabízí možnost volby symbolů.



Ovládací jednotka s dotykovým displejem

EST3

Dotyková jednotka s barevným 3,5" displejem nabízí tři ovládací obrazovky. První z nich ovládá teplotu v dané místnosti, druhá barvu RGB světelných zdrojů a třetí umožňuje zvolit 4, 6, 9 nebo 12 tlačítkovou matici.



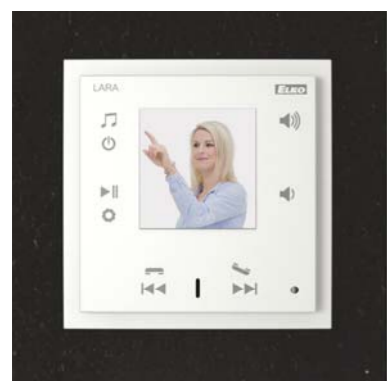


# Bytový dům

## iNELS spojuje lidi

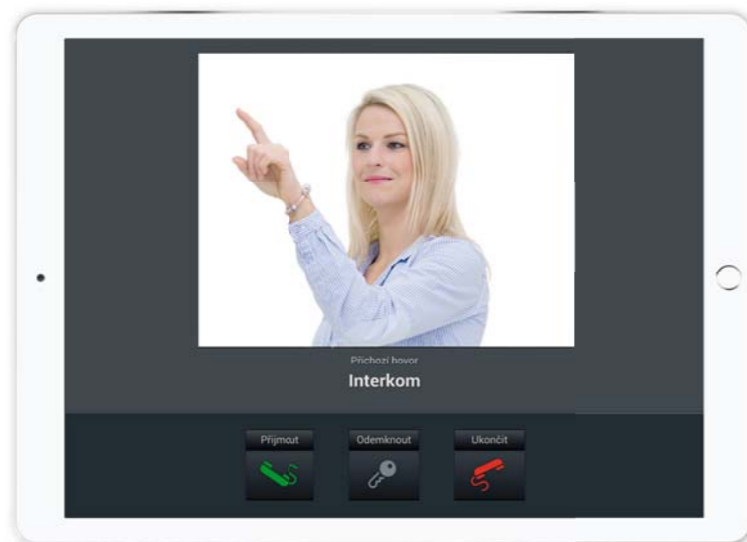
**Moderní elektroinstalace není limitována zdmi bytové jednotky. Opravdové benefity poskytuje až ve chvíli, kdy se rozhodneme její potenciál využít naplno, tedy ve chvíli, kdy její funkce využijeme v rámci celé budovy.**

Moderní IP interkomy poskytují možnosti, které není možné s původními analogovými systémy realizovat. V případě volby interkomu s kamerou u vstupu do budovy se jedná o výrazný bezpečnostní prvek. A právě v tomto bodě dochází k propojení se systémem iNELS instalovaným v bytových jednotkách. Pro příjem příchozího hovoru z interkomu je určeno zařízení LARA Intercom, které překvapuje svými rozměry i funkcemi. Zařízení ve velikosti vypínače přehrává internetová rádia a hudbu, ale hlavně umožňuje obousměrnou hlasovou komunikaci s interkomem včetně příjmu obrazu kamery. Právě možnost ověřit si obrazem totožnost osoby u vchodu, je tím rozhodujícím bezpečnostním faktorem.



LARA Intercom

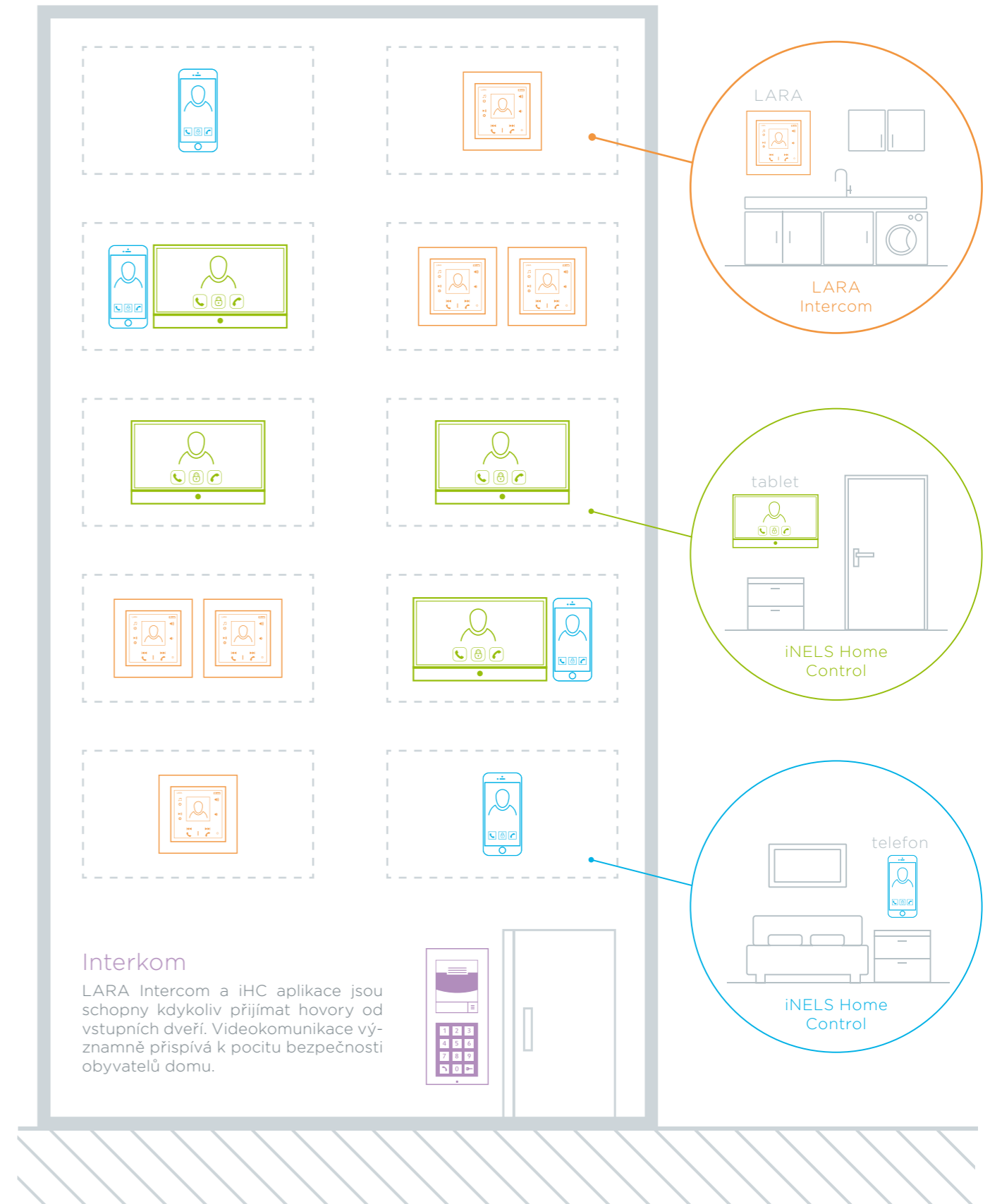
Jednotka pro příjem hovoru z interkomu, včetně obrazu z kamery. Samozřejmostí je možnost otevřít dveře pro vstup do budovy přímo pomocí tlačítka na čelním panelu.



Aplikace iHC

Hovory lze přijímat také prostřednictvím aplikace iNELS Home Control instalované na dotykovém panelu umístěném na zdi jako centrální ovládací panel pro celou elektroinstalaci.

# Řešení dveřní komunikace



# Dům

Vše může probíhat automaticky na základě obdržených informací

**Efektivní řízení stínící techniky, jako jsou rolety, žaluzie či markýzy, je velmi důležité nejen z pohledu světelné pohody v domě, ale také z pohledu možných úspor na řízení vytápění či chlazení v různých ročních obdobích.**

Řízení rolet či žaluzií z lokálních nástěnných vypínačů je standardem, stejně jako využívání krátkého stisku tlačítka pro naklopení lamel a dlouhého stisku pro úplné vytažení nebo zatažení. Řešení iNELS však umožňuje jednotlivé rolety či žaluzie sdružovat do různých skupin a stiskem jednoho tlačítka (vypínače nebo ikony v aplikaci) je ovládat ve scénách. Skupiny lze navíc individuálně měnit bez nutnosti jakéhokoliv manuálního zásahu do elektrických rozvodů.

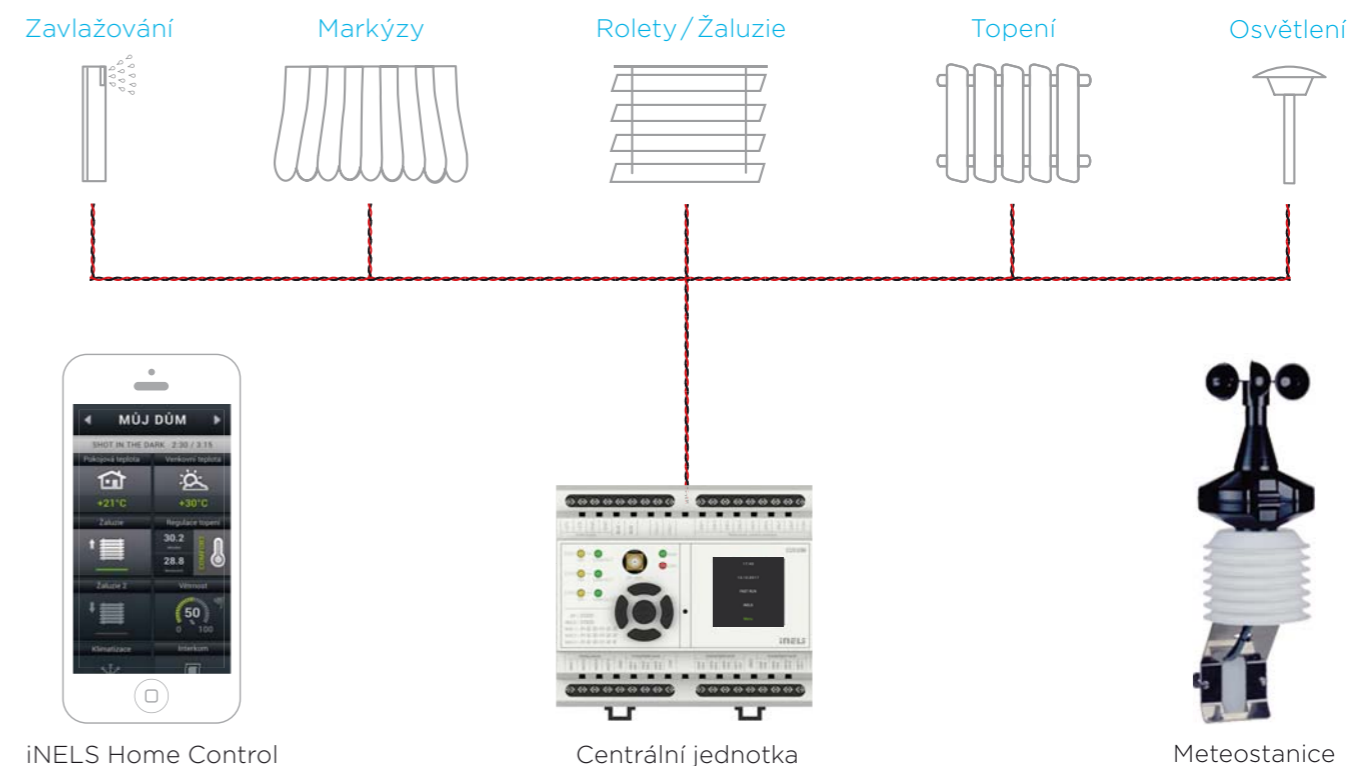
Opravdu zajímavý rozměr v ovládání však přichází s využíváním automatických časových programů a také s instalací venkovní meteorostanice. Ta umí řídit žaluzie zcela automaticky – umí naklápět lamely dle polohy slunce, umí vytáhnout venkovní žaluzie (zatahnout markýzu), když se zvedá vítr nad kritickou úroveň. Také umí informovat zavlažovací systém, zda prší nebo ne.



## Meteorostanice

Clima sensor D WTF

Profesionální meteorostanice poskytuje až osm informací o venkovních povětrnostních podmínkách – déšť, rychlost větru, teplota, relativní vlhkost, soumrak, intenzita J/V/Z. Do systému se připojuje pomocí jednotek ADC3.



# Vila

## Individuální regulace teploty

**Díky řešení iNELS je v každé místnosti vždy ideální teplota. Právě efektivní řízení systémů vytápění a chlazení je prostředkem k dosažení největších úspor spotřebovaných energií.**

Dům nebo vila mohou být vytápěny a chlazeny zcela automaticky na základě uživatelem přednastavených časových režimů pro jednotlivé místnosti. Velkou výhodou inteligentního řízení je vzájemná komunikace systémů pro vytápění a chlazení, takže se nikdy nemůže stát, že dům bude vytápět a chladit zároveň, jak se často může stát při instalaci dvou nezávislých systémů.

Uživatel má vilu vždy pod kontrolou a kdykoliv může teplotu upravit. Pro úpravu požadované teploty může využít lokální termostat nebo vzdálený přístup pomocí aplikace iNELS Home Control.

S úsporami energií souvisí také měření jejího spotřebovaného množství. Uživatel má možnost spotřebované množství vizualizovat v aplikaci za různá období, takže má své účty vždy pod kontrolou.



### iNELS Touch Panel 10"

Všestranný dotykový ovládací panel využitelný pro plnohodnotné ovládání celé domácnosti, kompatibilní s bezdrátovou i sběrníkovou elektroinstalací.



### Vytápění

Obrazovka pro kontrolu vytápění a chlazení nabízí celou řadu možností pro úpravu požadované teploty přesně dle přání uživatele.



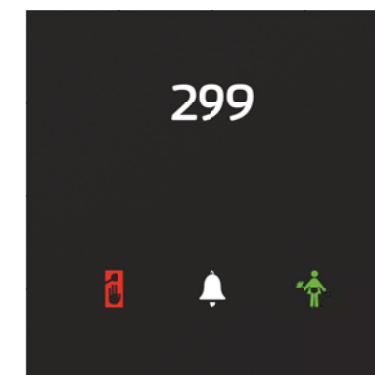
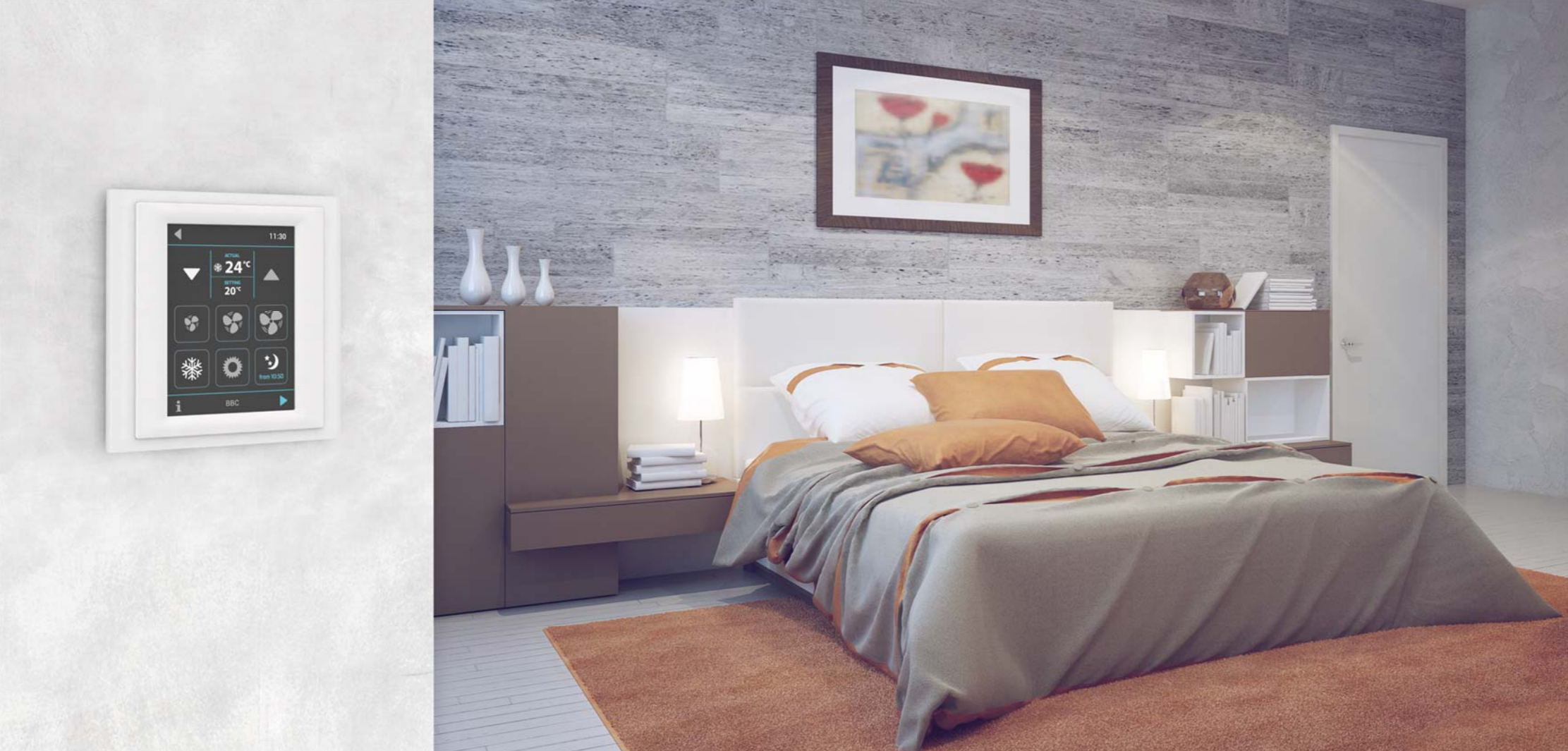
### Klimatizace

Díky plnohodnotné integraci nabízí obrazovky pro kontrolu klimatizace a rekuperace plný rozsah možností. Řešení iNELS si rozumí s desítkami výrobců těchto systémů.



### Měření energií

Je velmi snadné prohlížet množství spotřebované energie za různá období a mít tak své účty za energie ještě více pod kontrolou.



## Skleněná čtečka karet

GCR3-11/B

Čtečka RFID karet ve skvělém designu nabízí také funkci zvonku a signalizaci stavů "Do Not Disturb" a "Make Up Room". Díky integrovanému relé je možné přímo ovládat dveřní zámek.

# Hotel

## Budete se cítit jako doma

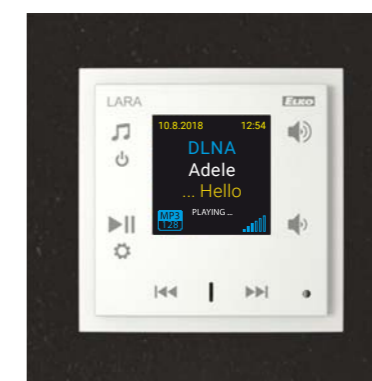
**iNELS řešení pro ovládání hotelového pokoje je navrženo tak, aby pomáhalo vytvořit prostředí, které umožní cítit se hostům, jako by byli doma. Hotelový pokoj vždy přivítá hosta příjemnou teplotou a ovládací prvky mu nabízí velmi jednoduché ovládání pro vytvoření atmosféry, kterou si momentálně přeje.**

Každý detail přispívá k celkové spokojenosti hostů a prvním prvkem, se kterým host přichází do styku, je čtečka RFID karet pro vstup do pokoje nabízející skvělý skleněný design. Čtečky jsou dodávány v elegantním černém a bílém provedení. Pro nastavení požadované atmosféry je v pokoji k dispozici dotykový panel s velmi intuitivním uživatelským rozhraním pro ovládání teploty, osvětlení, stínění, hudby nebo scén. Scény mohou být také aktivovány automaticky na základě vstupu do pokoje a dalších událostí. iNELS řešení je podřízeno komfortu hosta, zároveň je však dbáno na efektivní řízení všech technologií, které se výraznou měrou podílí na spotřebě energií.



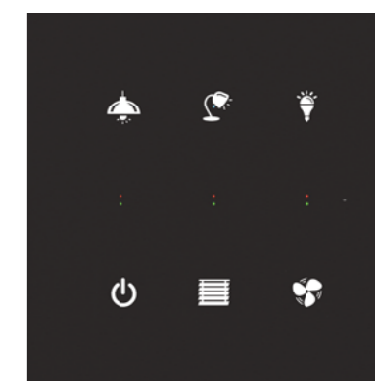
## Multifunkční dotyková jednotka

Poskytuje možnost ovládat osvětlení, žaluzie, scény a multimédia prostřednictvím barevného 3.5" displeje a velmi uživatelsky přívětivého rozhraní.



## LARA Radio

Kompaktní zařízení umožňující přehrávání hudby a streamů internetového rádia z celého světa. Díky zařízení LARA se bude každý host cítit během své návštěvy jako doma.



## Skleněný dotykový ovladač se symboly

Uživatelsky přizpůsobitelné řešení dotykového ovladače pro ovládání osvětlení a dalších technologií ve scénách např. pro čtení knihy, relaxaci, sledování televize nebo tzv. Master Off.



# Sport a wellness

## Myslete pouze na sebe

**V komerčních prostorech využívaných ke sportování nebo relaxaci širokou veřejností je kladen důraz na uživatelsky přívětivý, ale funkčně velmi sofistikovaný systém řízení vstupu, automatizaci osvětlení, distribuci audio obsahu do jednotlivých zón a možnost centrálního a vzdáleného dohledu.**

Všechny tyto požadavky iNELS splňuje. Čtečky RFID karet umožňují řídit přístup osob do jednotlivých částí budovy dle jasně stanovených pravidel, např. na základě zakoupené konkrétní služby. Samozřejmostí je automatické ovládání osvětlení na základě informací o pohybu. Nekonečnou škálu možností pak iNELS nabízí v rámci řízení osvětlení ve wellness centrech, kde jsou hojně využívány barevné a stmívané světelné zdroje a nejrůznější scénáře. Do jednotlivých místností je možno sdílet hudbu centrálně. Z recepce nebo jiného centrálního místa pak provádět dohled nejen nad popsanými funkcemi, ale také kamerovým či zabezpečovacím systémem.



## Převodník iNELS - DALI/DMX

EMDC-64M

Jednotka je bránou mezi iNELS a digitálními systémy řízení osvětlení DALI a DMX. Díky EMDC je tak možné vytvářet nádherné světelné scénérie např. ve wellness centrech.



# Restaurace

## Atmosféra dle požadavků

**Díky nastavení světelných scén dokáže iNELS v restauraci či baru navodit tu správnou atmosféru velmi jednoduše. Spínání, ovládání nepřímého osvětlení, volba požadované intenzity nebo barev světelných RGB LED zdrojů - to vše iNELS hravě zvládá.**

Základním požadavkem provozovatelů restaurací je jednoduché a časově nenáročné ovládání, což dotyková jednotka EST3 nebo iHC aplikace v tabletu, umístěného na zdi poblíž baru, přesně nabízí. Benefitem je samozřejmě i jednotné uživatelské rozhraní pro ovládání systémů vytápění, ventilace nebo chlazení, ale také ovládání hudby ve všech zónách, včetně hlavního prostoru, salónek nebo toalet. Ukázkovým příkladem ideálního propojení restaurace a chytré elektroinstalace je showroom iNELS Café na Rohanském nábřeží v Praze.



Stmívací dvoukanálový aktor

DA3-22M

Univerzální dvoukanálová stmívací jednotka ovládá intenzitu LED, ESL a RLC světelných zdrojů a umožňuje vytvářet požadovanou světelnou atmosféru.



Stmívací tříkanálový aktor pro LED zdroje

DCDA-33M

Tříkanálová stmívací jednotka pro LED světelné zdroje ovládané proměnným proudem se uplatňuje při ovládání nepřímého a orientačního osvětlení.



Spínací čtyřkanálový aktor

SA3-04M

Nejen nastavením intenzity a barvy světelných zdrojů se dotváří atmosféra. Pro spínání všech typů světelných zdrojů je určena řada aktorů SA3.

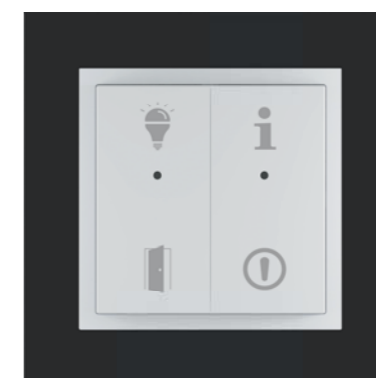


# Historická budova

## Pomáhá také bezdrátově

**Výhody iNELS lze využít v elektroinstalacích historických budov, kde mezi hlavní požadavky patří scénické osvětlení, kvalita a cirkulace vzduchu a zabezpečení majetku či exponátů.**

BMS je možný kombinovat s bezdrátovými ovladači a senzory teploty i vlhkosti, hlavně tam, kde vzhledem k historické hodnotě vybavení nelze sekát nebo jinak zasahovat do zdí a obkladů. V případě veřejně přístupných komentovaných expozic má průvodce možnost prostřednictvím aplikace telefonu spouštět scény dle výkladu. A to včetně doprovodných komentářů či hudby díky Audiozóně.



Nástěnný  
bezdrátový ovladač

RFWB/WSB3

Pro ovládání scén (osvětlení, hudba, projekce) je možné využít i bezdrátových plochých vypínačů, které díky přizpůsobitelnému potisku nabízí přehledné ovládání.



Dálkový bezdrátový  
ovladač s displejem  
& 4 tlačítkový  
ovladač - klíčenka

RF Pilot/RF Key

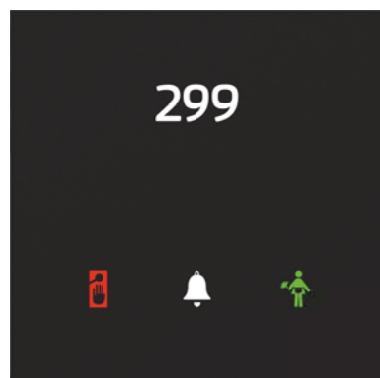
Ideálními pomocníky pro ovládání technologií v prostorech, kde není možné provést stavební úpravy, jsou přenosné ovladače RF Pilot a RF Key.

# Kancelář

## Efektivní systém řízení vstupu

**Systém řízení vstupu do budovy a také do jednotlivých zón je klíčovým faktorem ovlivňujícím bezpečnost osob, majetku a informací. Automatizované ovládání technologií jako je osvětlení, HVAC a stínění zase zajišťují optimální pracovní prostředí a zároveň efektivní využívání energií.**

Instalaci čteček RFID karet v elegantním skleněném provedení lze zajistit vstup pouze povolaných osob do každé zóny. Tato akce může být navíc spojena s vykonáním určité scény v pracovním místě dané osoby, např. při ranním příchodu. Velkým tématem je také automatizace rezervací jednotlivých zasedacích místností a scén v nich pro určité aktivity, jako např. obchodní jednání, přednáška, videoprojekce atd.



Skleněná čtečka karet

GCR3-11/B

Čtečka RFID karet ve skvělém designu nabízí také funkci zvonku a signalizaci stavů "Do Not Disturb" a "Make Up Room". Díky integrovanému relé je možné přímo ovládat dveřní zámek.



Kombinovaný detektor

DMD3-1

Stropní pohybový detektor spíná osvětlení na základě detekce pohybu osob v interiéru. Je také vybaven senzorem intenzity osvětlení pro automatickou regulaci.







## Výrobní hala, sklad

### Řízením osvětlení ke snižování nákladů

**Ve výrobních prostorech a skladovacích halách je prvořadě efektivní řízení osvětlení. iNELS umožňuje řízení a ovládání každého svítidla samostatně, a to po sběrnici vlastní nebo prostřednictvím standardizovaných protokolů DALI nebo DMX.**

Svítidla je možno ovládat podle času, přítomnosti člověka, intenzity venkovního (přírodního) osvětlení a nebo pouze dle potřeby (zóny) – přičemž všechny tyto způsoby ovládání lze mezi sebou volně kombinovat. Pro monitoring lze využít kamerový systém, díky kterému lze také integrovat zdroje pro vytápění a klimatizaci. iNELS umožňuje také měření energií včetně hlídání kritických hodnot.



Převodník iNELS - DALI/DMX

EMDC-64M

Díky EMDC a DALI protokolu umožňuje iNELS ovládat rozsáhlé systémy osvětlení např. ve skladových prostorech, kde je možné vytvářet zóny a ty libovolně měnit dle aktuálních potřeb.



Převodník analog-digital

ADC3-60M

Převodník analogového signálu na digitální. Umožňuje propojení široké škály senzorů s analogovým signálem. Velmi jednoduchá integrace teplotních senzorů.

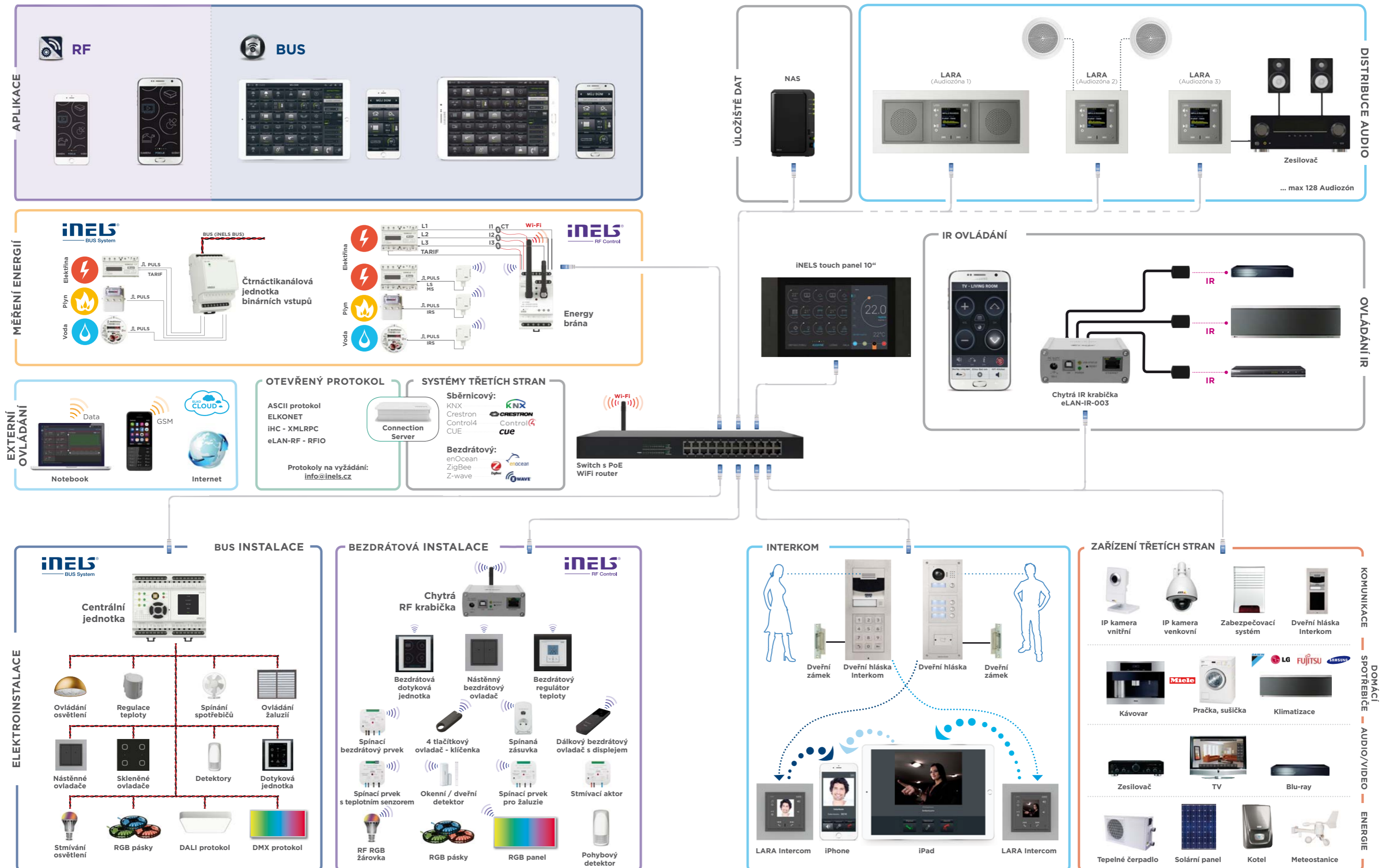


Spínací dvanáctikanálový aktor

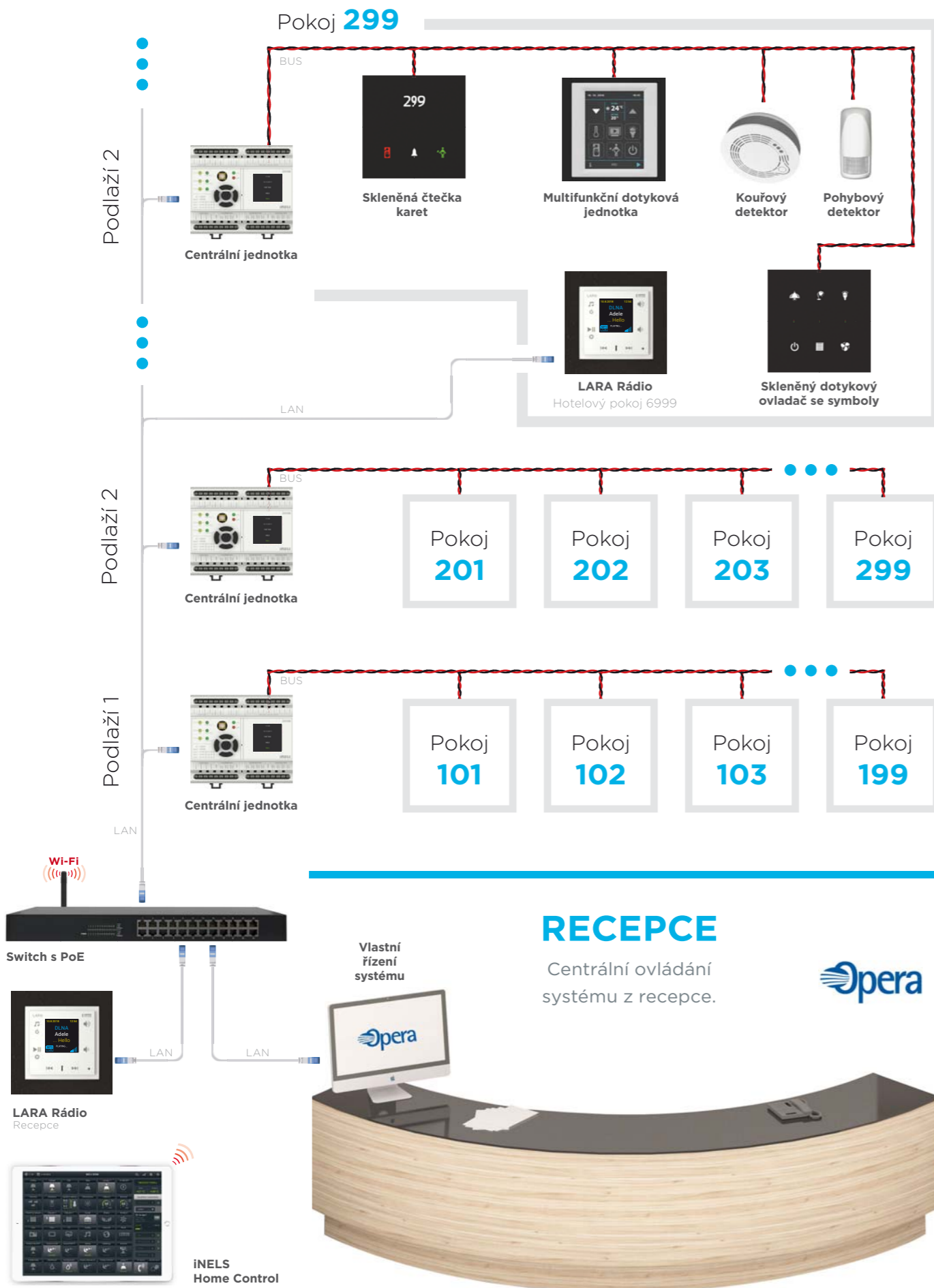
SA3-012M

Spínací jednotka je základem každé realizace a vzhledem k počtu výstupů je SA3-012M vhodná pro všechny typy projektů.

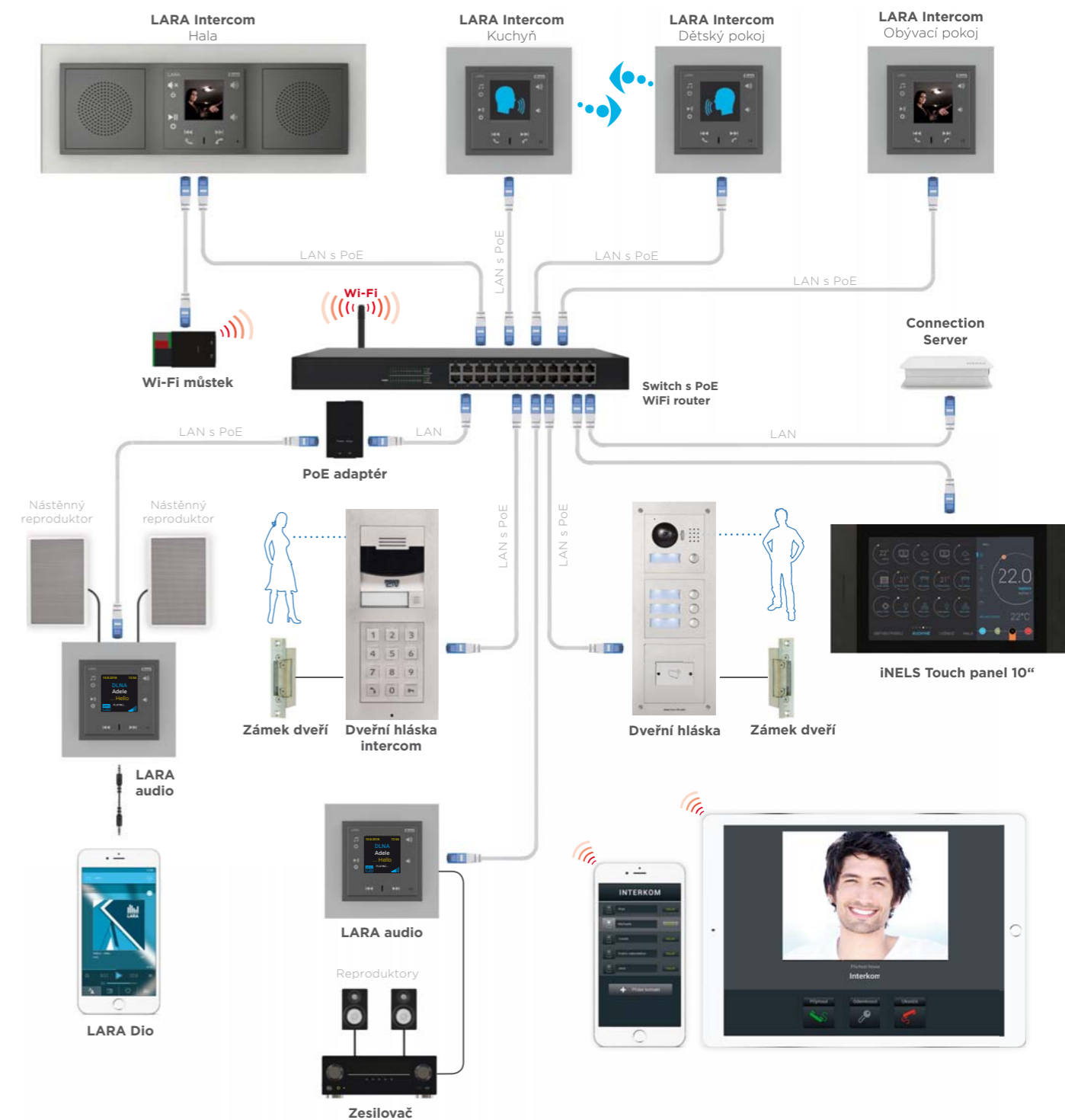
# Vše pod iNELS kontrolou



# Ovládání hotelového pokoje



# Interkom & videotelefon & audio



## Funkce LARA Radio:

- videotelefon – komunikace s dveřní hláškou (audio)
- interkom – komunikace mezi jednotlivými LARAMi v různých místnostech
- rádio – přehrává streamy internetových rádií
- hudba – přehrává hudbu z iPhone, MP3 přehrávače apod. (pomocí vstu-

pu 3,5mm stereo jack na spodní části čelního panelu)

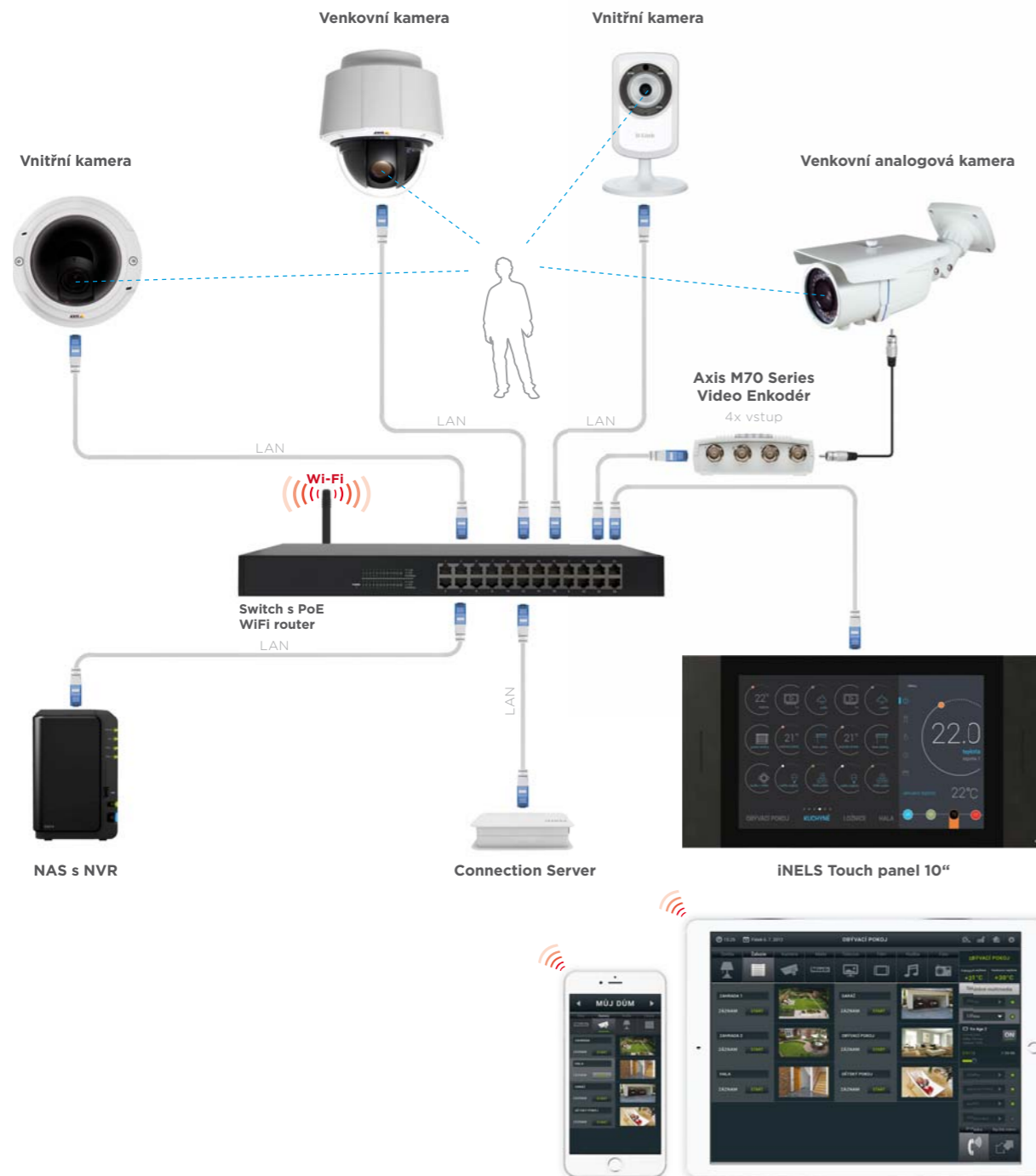
## Audio výstupy LARA:

- interní zesilovač 2x 10 W / 8Ω
- linkový výstup 2x 1V

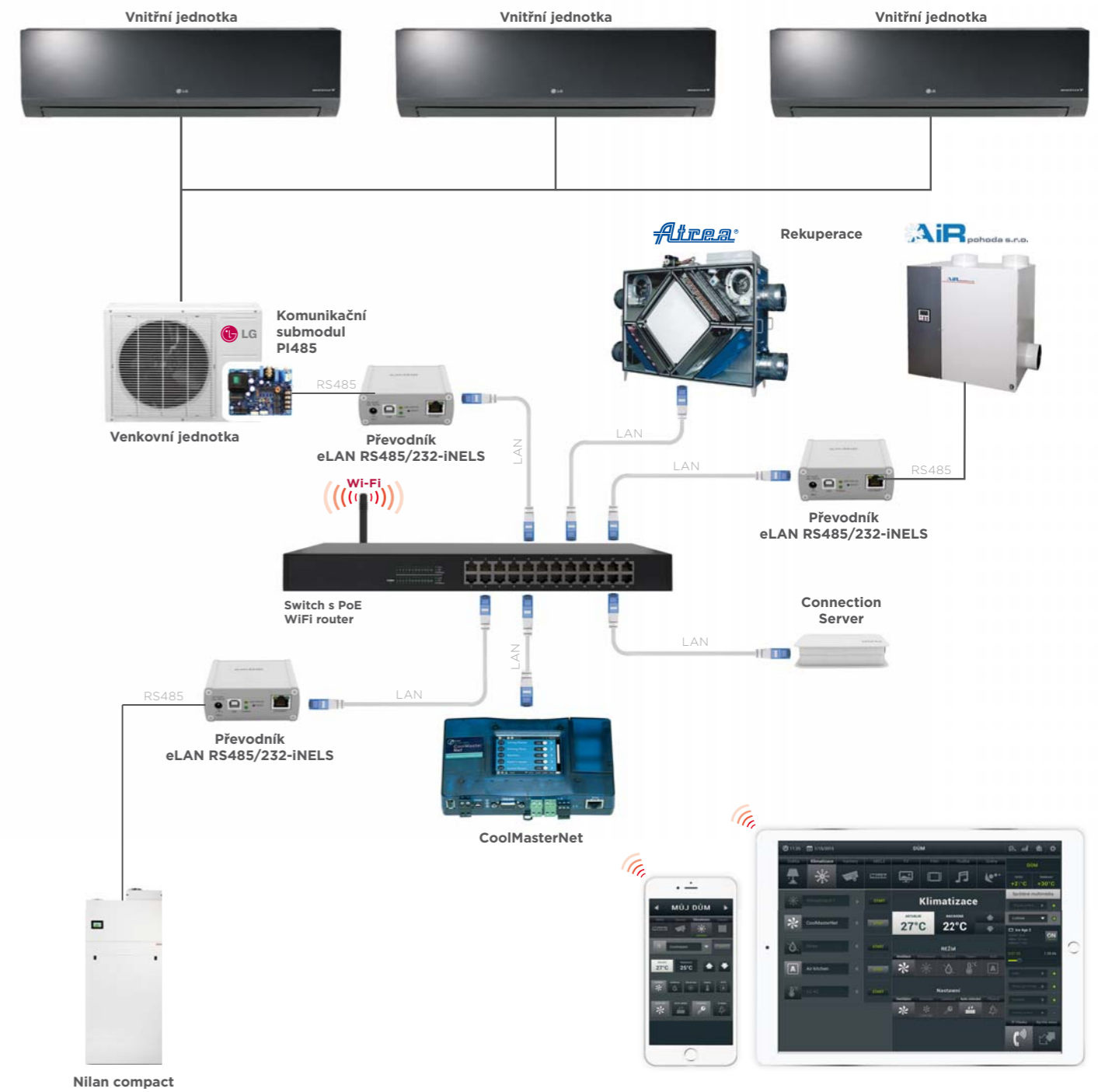
## iNELS VoIP řešení:

- systém umožňuje VoIP komunikaci mezi těmito zařízeními:
  - LARA Interkom
  - dveřní hlásky
  - telefony a tablety s iHC aplikací

# IP Kamery



# Klimatizace & Rekuperace



## ONVIF Protokol:



... a další ...  
www.onvif.org

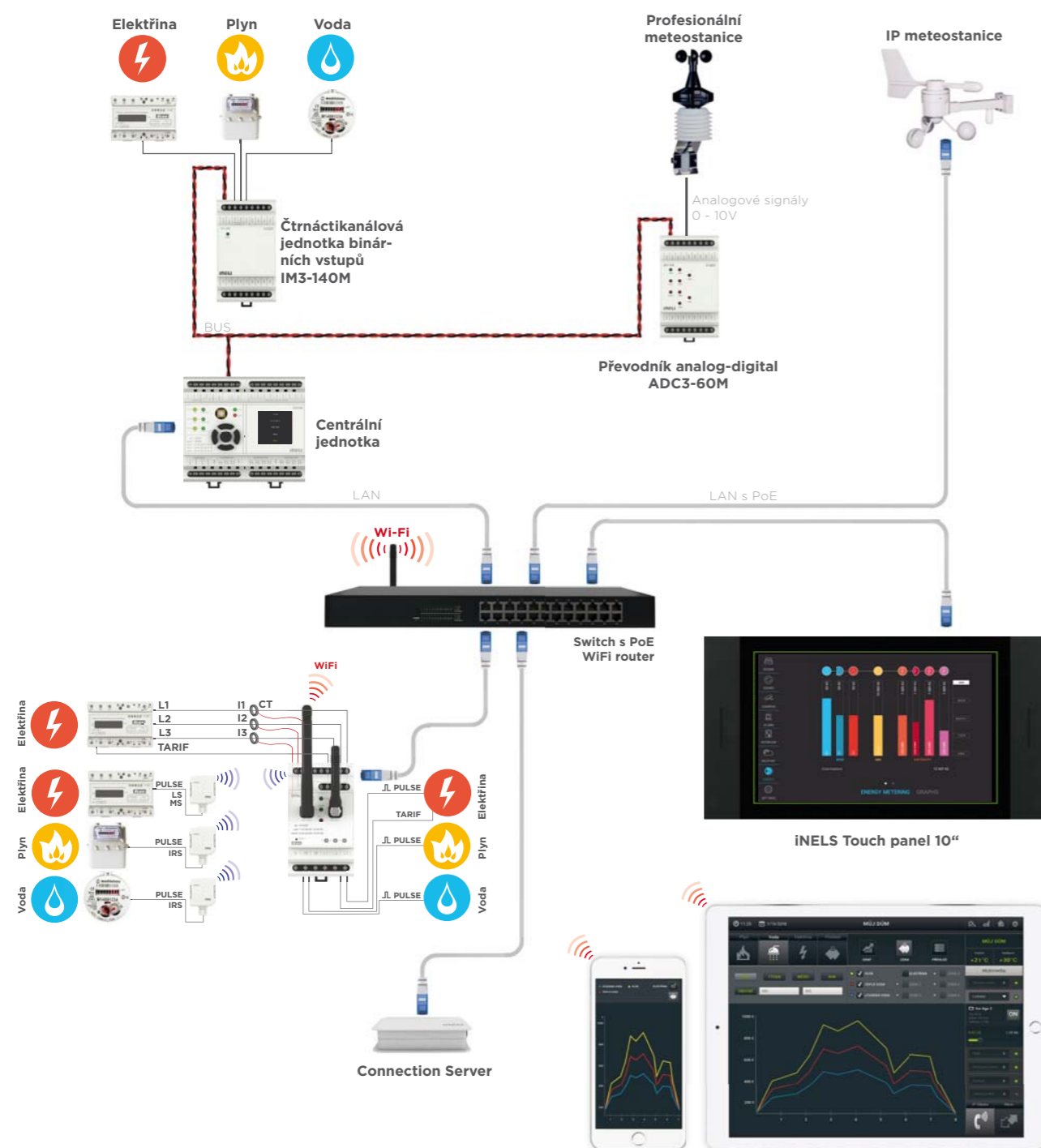
## VAPIX protokol:



## Komunikace přes CoolMasterNet:



# Měření energií & Meteostanice



## Přehled o spotřebě energií:

- systém iNELS umožňuje zobrazit množství spotřebované energie, celkovou cenu a vše dokáže vizualizovat v přehledných grafech

## Informace o spotřebě je možné získat za:

- den
- týden
- měsíc

- rok
- konkrétní období

## Profesionální meteostanice:

- měřené veličiny:
  - rychlost větru
  - srážky
  - jas (pro jih, východ, západ)
  - soumrak
  - teplota
  - relativní vlhkost

## IP vizualizační meteostanice:

- měřené veličiny:
  - rychlost větru, směr větru
  - tlak
  - teplota
  - pocitová teplota
  - rosný bod
  - nadmořská výška
  - relativní vlhkost, absolutní vlhkost

# Ovládání infračerveným signálem

## Samostatné řešení



## Systemové řešení



## Možnosti využití:

- chytrou IR krabičku je možné využít dvěma základními způsoby:
  - stand-alone řešení, kdy Chytrá IR krabička nahrazuje všechny IR dálkové ovladače jedním - aplikací iHC-MAIR (Android chytré telefony) nebo iHC-MIIR (iPhone)
  - systémové řešení, kdy je Chytrá IR krabička využita pro ovládání TV a zesilovačů v komplexních aplikacích iHC-MA, iHC-TA, iHC-MI a iHC-TI

# BMS integrace s iNELS

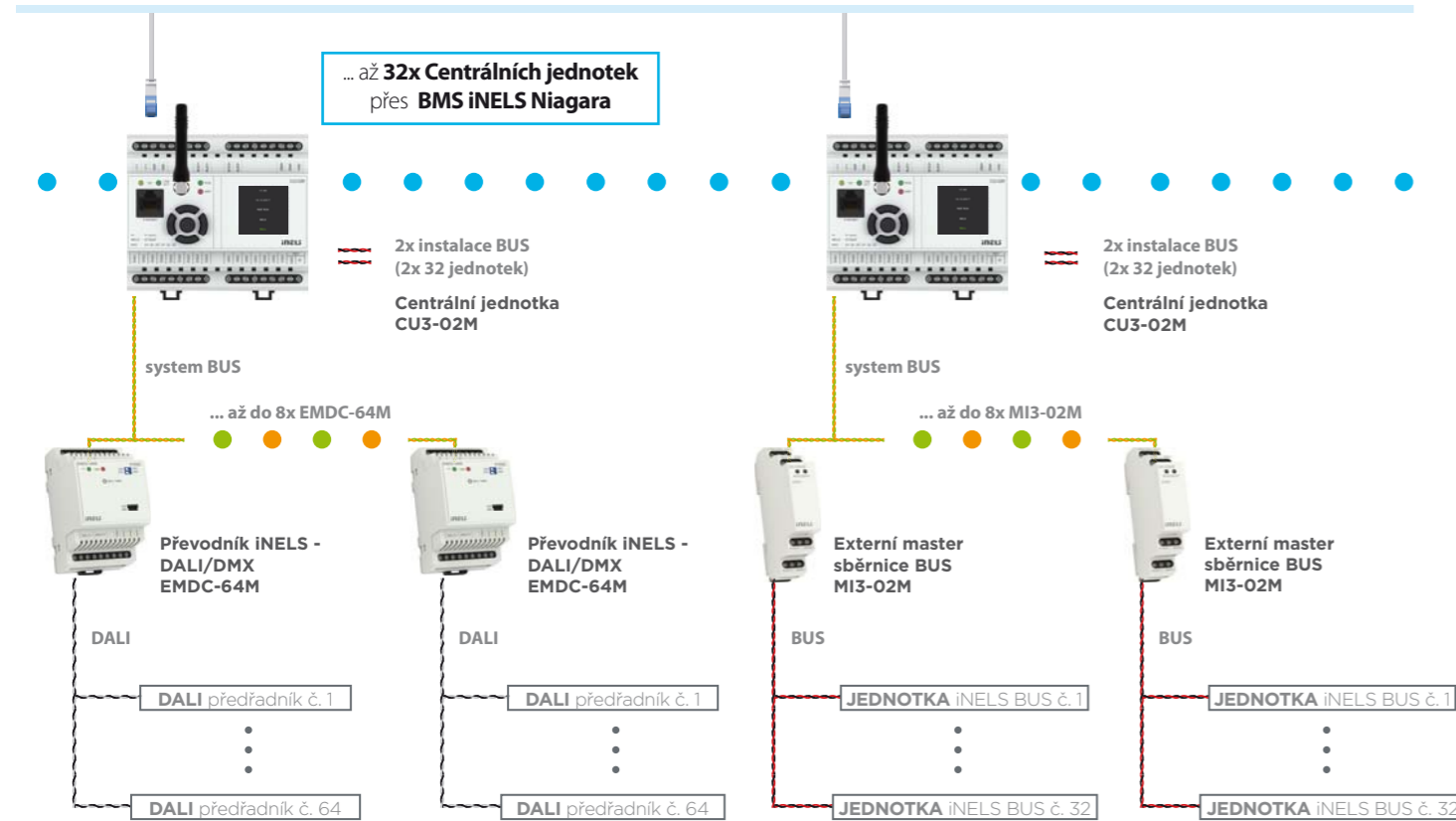


**BMS**  
Systém řízení budovy

powered by  
**niagara**  
framework®



**OBIX**  
**OPC**  
**XML**

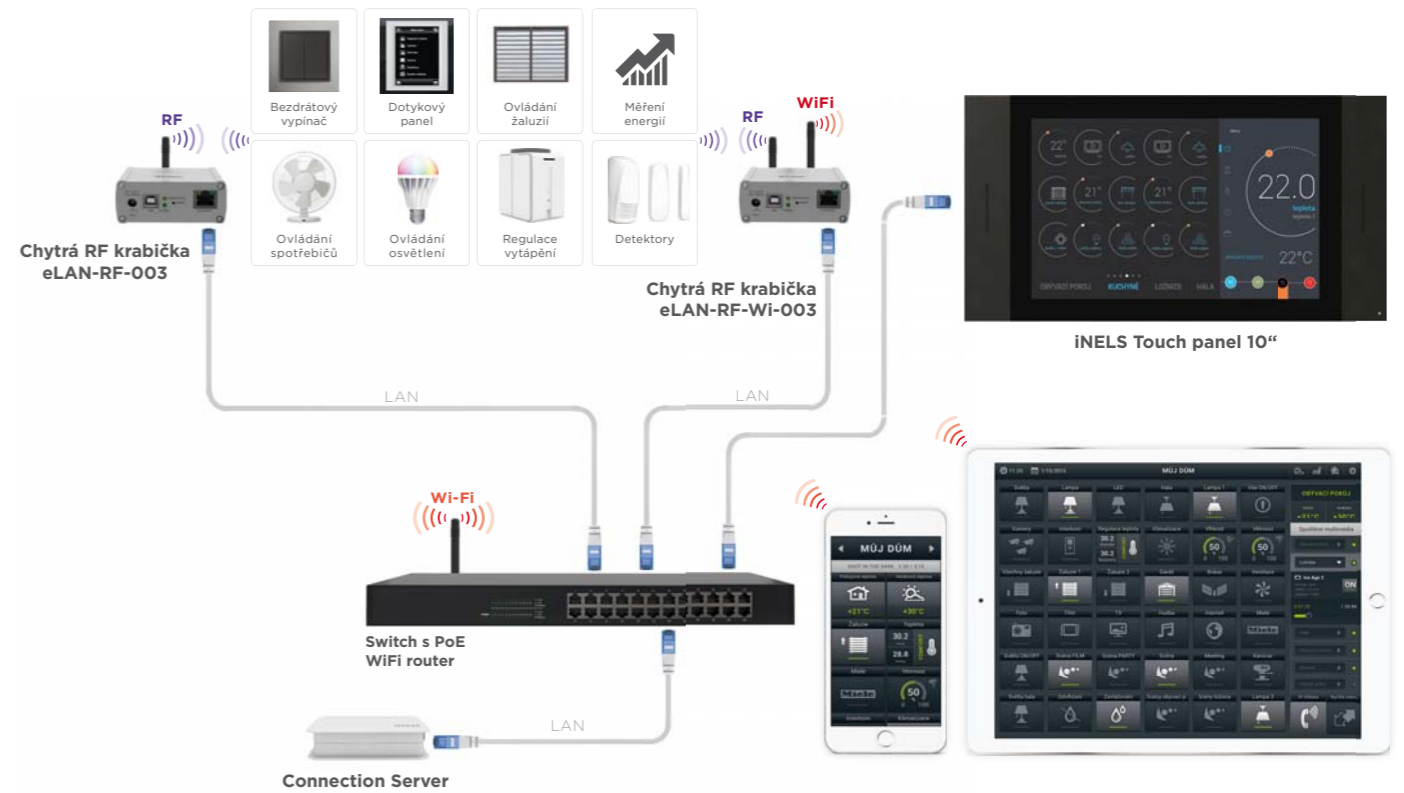


## DOSTUPNÉ PROTOKOLY: \*



\* Kompletní seznam najdete na [www.inels.cz](http://www.inels.cz).

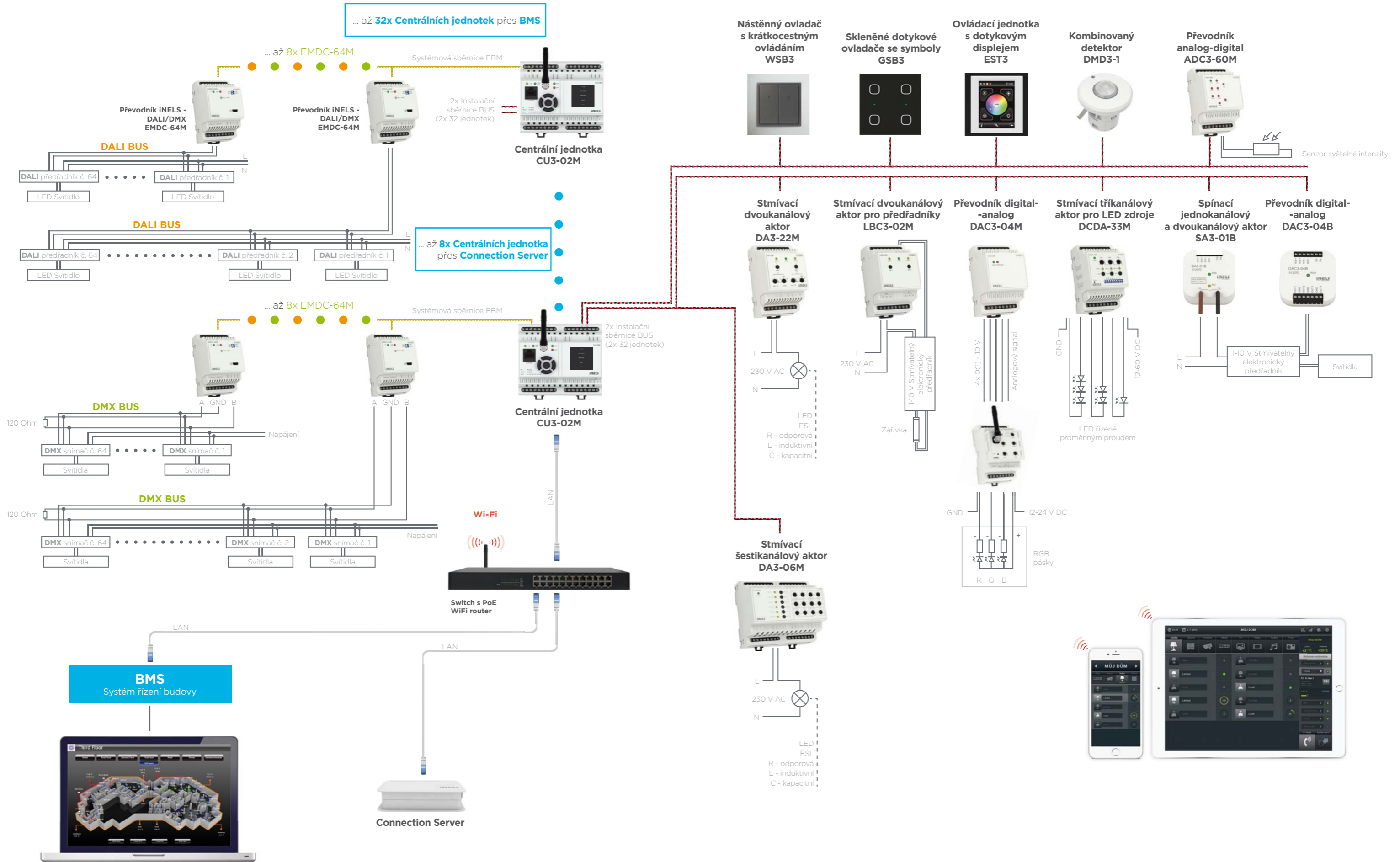
# iNELS BUS & RF & Miele integrace



## Možnosti ovládní:

- použitím Chytré RF krabičky eLAN-RF (eLAN-RF-Wi) lze ovládat RF prvky z aplikace iHC-MARF (Android chytré telefony) a iHC-MIRF (iPhone)
- použitím Connection Serveru je možné integrovat RF prvky do komplexních aplikací iHC-MA (Android chytré telefony), iHC-MI (iPhone), iHC-TA (Android tablety) a iHC-TI (iPad), ze kterých je tak možné ovládat BUS i RF prvky (v oddělených místnostech)
- použitím Chytré krabičky eLAN-RF (eLAN-RF-Wi) lze ovládat RF prvky z aplikace iHC-TVC pro Smart TV (pomocí dálkového ovladače pro Smart TV)
- centrální jednotka CU3-02M dokáže komunikovat s některými typy RF přijímačů přímo bez nutnosti využití Chytré RF krabičky (více informací v technickém katalogu)

# Ovládání osvětlení



# Aplikace pro všechny

**iNELS dokáže řídit VŠE – tepelnou pohodu (HVAC – vytápění, ventilaci, chlazení), osvětlení, stínící techniku a další spotřebiče. Pro větší bezpečnost je možné zakomponovat i přístupový a bezpečnostní systém.**

Nainstalováním aplikace iNELS Home Control (iHC) máte pod palcem celý Váš dům – přímo na displeji Vašeho chytrého telefonu, tabletu nebo panelu. Díky iNELS máte Váš dům vždy pod dohledem. Kdykoliv a kdekoliv chcete.

## Přehled funkcí

iNELS Home Control	Available on the iPhone App Store	Available on Google play
Osvětlení	✓	✓
Žaluzie	✓	✓
Zásuvky	✓	✓
Garážová vrata a závory	✓	✓
RGB žárovky, LED pásy	✓	✓
Scény	✓	✓
Vytápění	✓	✓
Kamery	✓	✓
Klimatizace	✓	✓
Rekuperace	✓	✓
Spotřebiče Miele	✓	✓
Meteostanice	✓	✓
Měření energií	✓	✓
Dveřní hláska a interkom	✓	✓
A/V spotřebiče	✓	✓



### Přehled

Absolutní kontrola nad stavem všech technologií.



### Ovládání osvětlení

Snadné nastavení světelné scény jedním stisknutím – spínání, stmívání, barva.



### Rolety / Žaluzie

Možnost individuálního nebo společného ovládání stínící techniky.



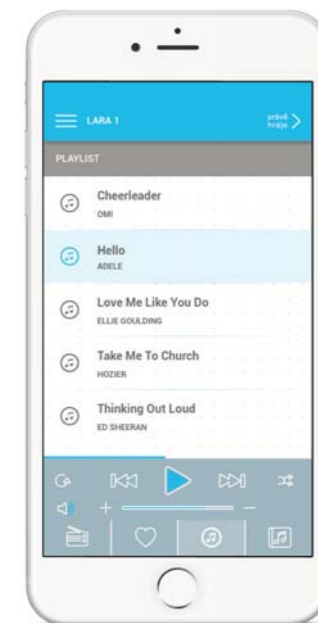
### Ovládání HVAC

V každém pokoji si můžete nastavit teplotu přesně tak, jak Vám vyhovuje.



### IP kamery

Bezpečnost Vašeho domu můžete sledovat odkudkoliv na světě.



### LARA

Jednoduše a rychle si můžete zapnout hudbu v požadované zóně.



# Reference iNELS

**Spokojený zákazník je pro nás prvořadým cílem a pozitivní reference největší odměnou. Díky vytvoření systému iNELS jsme provedli již více než 10 000 instalací v bytových i komerčních budovách.**

Stovky různých ale standardizovaných řešení pro byty, domy a vily v desítkách zemí po celém světě, plně dálkově ovládané sport centrum v Maďarsku, restaurace v Praze, Bratislavě, Moskvě, Istanbulu nebo Soproni, diskotéka v Kyjevě, letní sídlo na Mallorce, wellness centrum v Petrovicích, Budha palác v Bhutánu nebo hotely v Istanbulu, Dubaji či na Kypru.

Systém iNELS je možné využít v široké škále projektů, ať už v rezidenčním nebo komerčním sektoru.

## Smart Home & Building Solutions pro



Dům



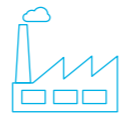
Hotel



Future Office



Komerční budovy



Průmysl



Smart City

[www.inels.cz](http://www.inels.cz)



## Hotel Kempinski Bayterek

Almaty / Kazachstán

- 5-hvězdičkový hotel v Almaty Kazachstánu
- řízení osvětlení ve veřejném prostoru
- více než 15 000 světel je řízeno přes DALI protokol
- nastavení scén



## Restaurace Jamie's Italian

Budapešť / Maďarsko

- systém iNELS BUS řídí vytápění / klimatizaci i osvětlení restaurace
- spínané světelné okruhy jsou řízeny pěti kusy 6 kanálového spínacího aktoru



## Badorka Balaton Aquarium

Balatonfüred / Maďarsko

- ovládání osvětlení všech akvárií
- v akváriu nenajdete nástěnné ovladače, vše řídí dva tablety zabudované do stěny



## Pest-Buda Bistro & Hotel

Budapešť / Maďarsko

- nejstarší hotel v Maďarsku postavený v roce 1696
- 10 pokojů s luxusním vybavením a klimatizací
- před pár lety proběhla rekonstrukce hotelu i pokojů



## Vila

Beskydy / Polsko

- systém iNELS BUS
- meteostanice
- světelné scény
- ovládání pomocí tabletu, chytrého telefonu a dotykového panelu



## Hotel Wyndham

Istanbul / Turecko

- v hotelu a obchodním centru je prostřednictvím převodníku řízeno více než 3000 DALI světelných okruhů
- dalších téměř 1000 LED světelných okruhů je řízeno prostřednictvím stmívacích aktorů

## Systémové jednotky



Centrální jednotka  
CU3-01M

- základní prvek systému
- 2x BUS, 1x EBM BUS, 1x RF
- ethernet 100 Mbps
- 2x AI, 4x DI, 1x DO



Centrální jednotka  
CU3-02M

- základní prvek systému
- 2x BUS, 1x EBM BUS, 1x RF
- ethernet 100 Mbps
- AI 2x, 4x DI, 1 DO
- RF submodul



Externí master sběrnice  
BUS  
MI3-02M

- umožňuje rozšíření systému
- 2x BUS
- komunikuje s centrální jednotkou přes EBM



Oddělovač sběrnice  
od napájecího zdroje  
BPS3-02M

- napájecí napětí 27 V DC
- 2x BUS
- indikace výstupního napětí výstupů sběrnice BUS diodami LED



Převodník iNELS -  
DALI/DMX  
EMDC-64M

- řídí až 64 DALI nebo DMX světelných předřadníků
- komunikuje s centrální jednotkou přes EBM



GSM komunikátor  
GSM3-01M

- GSM brána pro komunikaci mezi iNELS a GSM mobilním telefonem
- podporuje až 512 čísel
- komunikuje s centrální jednotkou přes EBM



Napájecí zdroj  
PS3-100/iNELS

- výkon 100 W
- napájecí napětí 100-250 V AC
- výstup 1: 27,6 V / 3,6 A
- výstup 2: 12,2 V / 0,35 A



Roletový (žaluziový)  
osmnáctikanálový  
aktor  
JA3-018M

- 18-kanálový roletový aktor
- ovládání rolet, závěsů, garážových vrat atd.
- spínané napětí 250 V AC
- výstup 4 A/AC 15 pro každý kanál

## Spínací aktory



Roletový (žaluziový)  
dvoukanálový aktor  
JA3-02B/DC

- ovládání rolet, závěsů, garážových vrat atd.
- supply voltage 12–24 V DC
- jmenovitý proud 0,85 A



Spínací dvoukanálový  
aktor  
SA3-02M

- 2x přepínací kontakt 16 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS



Spínací čtyřkanálový  
aktor  
SA3-04M

- 4x přepínací kontakt 16 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 70 mA přes BUS



Spínací šestikanálový  
aktor  
SA3-06M

- 6x přepínací kontakt 8 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 60 mA přes BUS



Spínací dvanáctikanálový  
aktor  
SA3-012M

- 12x spínací výstup 8 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 30 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 20 mA / 230 V AC



Spínací dvacetidvoukanálový  
aktor  
SA3-022M

- vybaven 22 reléovými výstupy
- 12x spínací výstup 6 A/AC1
- 4x NO kontakt 10 A/AC1
- 4x SSR spínací výstup 2 A/AC1
- 1x přepínací výstup s HW blokadí
- spínání osvětlení a zásuvkových okruhů



Spínací jednocanálový  
aktor  
SA3-01B

- 1x NO kontakt 16 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 30 mA přes BUS



Spínací dvoukanálový  
aktor  
SA3-02B

- 2x přepínací kontakty 8 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS

## Stmívací aktory



Stmívací dvoukanálový  
aktor  
DA3-22M

- 2-kanálový univerzální stmívací aktor
- typy zdrojů: LED, ESL, RLC
- maximální zatížení: 400 VA pro každý kanál
- jmenovitý proud 10 mA přes BUS



Stmívací dvoukanálový  
aktor pro předřadníky  
LBC3-02M

- 2-kanálový aktor pro fluorescenční zářivky
- obsahuje 2 nezávislé analogové napěťové výstupy
- 2x 0(1)—10 V, 2x přepínací kontakt 16 A/AC1
- jmenovitý proud 60 mA přes BUS



Stmívací tříkanálový  
aktor pro LED zdroje  
DCDA-33M

- 3-kanálový aktor pro stmívání LED světelných zdrojů
- stmívaná zátěž 12–60 V DC
- ovládání přes BUS, DALI or DMX



Stmívací tříkanálový aktor  
pro LED (RGB) pásy  
RFDA-73M/RGB

- napájecí napětí: 12–24 V DC stabilizované
- zatížení: 3x 5 A
- LED pásy: jednotlivé pásy 7,2 VA, 3x 8 m (3x 26.25 ft) RGB LED 14,2 VA, 10 m (32.80 ft)
- ovládání externím signálem 0–10 V



Stmívací šestikanálový  
aktor  
DA3-06M

- 6-kanálový aktor pro stmívání
- typy zdrojů: LED, ESL, RLC
- maximální zátěž: 150 VA pro každý kanál
- jmenovitý proud 10 mA přes BUS



Převodník analog-  
digital, šestikanálový  
ADC3-60M

- připojení senzorů s analogovým výstupem
- 6x analogový vstup
- měření napětí, proudu nebo odporu
- jmenovitý proud 100 mA přes BUS



Převodník digital-  
analog, čtyřkanálový  
DAC3-04B

- převodník analogového napěťového signálu
- 4x analogový výstup
- ovládá např. RFDA-73M/RGB
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS



Převodník digital-  
analog, čtyřkanálový  
DAC3-04M

- převodník digitálního signálu na napěťový signál
- 4x analogový výstup
- ovládá např. RFDA-73M/RGB
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS

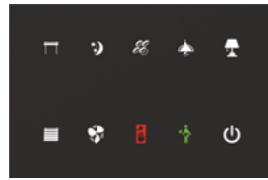
## Nástěnné skleněné dotykové ovladače



Skleněný dotykový ovladač se symboly

GSB3-40/S, GSB3-60/S, GSB3-80/S

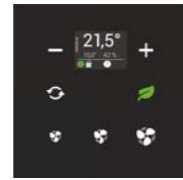
- nástěnný dotykový ovladač se symboly
- všechny varianty jsou v rozměru 94x94 mm
- všechny symboly mohou být zhodovány v 1–7 barvách
- jmenovitý proud 25–40 mA přes BUS



Skleněný dotykový panel

GSP3-100/B, GSP3-100/W

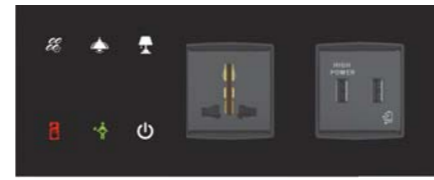
- skleněný dotykový panel GSP3-100 je součástí komplexního řešení iNELS určené k řízení hotelů
- deset dotykových tlačítek
- jmenovitý proud 25–65 mA přes BUS



Skleněný pokojový termoregulátor

GRT3-50/B, GRT3-50/W

- displej zobrazuje aktuální pokojovou teplotu
- GRT3-50 je také vhodný k ovládání zařízení fan-coil
- termoregulátor je vybaven integrovaným teplotním senzorem



Skleněný panel

GBP3-60/B, GBP3-60/W

- je vybaven šesti kapacitními tlačítky s volitelnými symboly
- lze osadit 2 moduly z nabídky Vimar (zásuvky, USB, HDMI, atd.)
- ovládací jednotka určená k umístění „za postel“
- levá a pravá varianta



Skleněný panel

GBP3-60/BR/1F-26B

- je vybaven šesti kapacitními tlačítky s volitelnými symboly
- lze osadit 1 modul z nabídky Vimar (zásuvky, USB, HDMI, atd.)
- ovládací jednotka určená k umístění „za postel“
- levá a pravá varianta

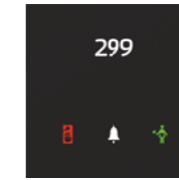
## Ovládání přístupu



Multifunkční dotyková jednotka

EHT3

- dotykový panel s 3.5" displejem
- ovládání teploty, osvětlení, stínění, scén
- LOGUS<sup>90</sup> design
- jmenovitý proud 150 mA přes BUS



Skleněná čtečka karet

GCR3-11/B, GCR3-11/W

- primárně určená před hotelový pokoj
- RFID čtečka karet
- zvonkové tlačítko
- signalizace „Nerušit“
- signalizace „Úklid pokoje“



Skleněný držák karet

GCH3-31/B, GCH3-31/W

- nástěnný držák karet s RDID čtečkou
- eliminuje „falešné“ karty
- tlačítka „Nerušit“, „Úklid pokoje“
- tlačítka centrálního vypnutí pokoje

## Standardní plastové ovladače



Nástěnný ovladač s krátkocestným ovládním

WSB3-20, WSB3-20H

- 2 tlačítkový ovladač, design LOGUS<sup>90</sup>
- vestavěný teplotní senzor
- indikační LED signalizace
- jmenovitý proud 25 mA přes BUS



Nástěnný ovladač s krátkocestným ovládním

WSB3-40, WSB3-40H

- 4 tlačítkový ovladač, design LOGUS<sup>90</sup>
- vestavěný teplotní senzor
- indikační LED signalizace
- jmenovitý proud 25 mA přes BUS



Digitální pokojový termoregulátor

IDRT3-1

- digitální termoregulátor
- měří a ovládá teplotu v místnosti
- jmenovitý proud 20 mA přes BUS
- design LOGUS<sup>90</sup>



Pokojevý panel

WSB3-40, Schuko, 2x USB napájecí jednotka

- design LOGUS<sup>90</sup>
- konfigurace na přání zákazníka



Ovládací jednotka s dotykovým displejem

EST3

- dotykový panel s 3.5" displejem
- ovládání teploty, osvětlení, stínění, scén
- LOGUS<sup>90</sup> design
- jmenovitý proud 150 mA přes BUS

## Ovládání přístupu



Nástěnná čtečka karet

WMR3-21

- RFID čtečka karet 13.56 MHz
- NFC ready
- 2 tlačítkový ovladač, LOGUS<sup>90</sup> design
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS

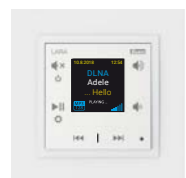


Držák karet

90731 TBR

- po vložení hotelové karty do držáku karet se automaticky regulují světla v místnosti

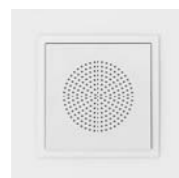
## Audio



Přehrávač hudby a internetových rádií

LARA Radio

- přehrává hudbu z centrálního úložiště NAS nebo z externího zdroje DLNA
- maximální výkon zesilovače 2x 10 W



LOGUS reproduktor

V rámeček

- rozměry (mm): ø 50.8
- maximální výkon: 10 W
- impedance: 32 Ω
- design LOGUS<sup>90</sup>



Stropní reproduktor

Montáž do stropu

- rozměry (mm): ø 127
- maximální výkon: 30 W
- impedance: 8, 16, 32 Ω
- barva: bílá



Nástěnný reproduktor

Povrchová montáž

- rozměry (mm): 270 x 183 x 37
- maximální výkon: 15 W
- impedance: 8, 16, 32 Ω
- barva: bílá

## Detektory



Kombinovaný detektor

DMD3-1

- napájení: 27 V DC (iNELS BUS nebo sběrnice DALI)
- kombinovaný detektor
- použití: pohybový detektor, senzor intenzity osvětlení



Pohybový detektor

MD-100

- napájení: 1x 1,5 V AAA baterie
- úhel detekce 120°
- detekční vzdálenost 12 m (13.12 yd)



Senzor intenzity osvětlení

DLS3-1

- napájení: 27 V DC (iNELS BUS)
- senzor intenzity osvětlení
- DLS3-1 je dodán v provedení IP65

## Systemové prvky



Chytrá IR krabička

eLAN-IR-003

- ovládání zařízení s infračerveným přijímačem prostřednictvím aplikace
- ovládání televizí, zesilovačů, projektorů, satelitních přijímačů, klimatizací, atd.
- 3 IR vysílače, až 100 povelů



Chytrá RF krabička

eLAN-RF-003

- krabička pro ovládání jednotek iNELS RF Control
- díky Chytré RF krabičce můžete ovládat spotřebiče z iHC aplikace v chytrém telefonu
- LAN připojení



Chytrá RF krabička Wi-Fi

eLAN-RF-Wi-003

- krabička pro ovládání jednotek iNELS RF Control
- díky Chytré RF krabičce můžete ovládat spotřebiče z iHC aplikace v chytrém telefonu
- LAN nebo Wi-Fi připojení



Převodník eLAN-485/232-iNELS

eLAN-RS485/232

- slouží pro komunikaci se zařízeními prostřednictvím protokolu Modbus RTU
- webové rozhraní umožňuje ovládání připojených zařízení

## Meteostanice



Meteostanice

Clima sensor D WTF

- až 8 analogových výstupů
- měří rychlost větru, srážky, jas (východ, jih, západ), soumrak, teplotu a relativní vlhkost vzduchu



Meteostanice

Giom 3000

- jednodušší verze IP meteostanice
- měří rychlost a směr větru, teplotu, relativní vlhkost, absolutní tlak, nadmořskou výšku, Windchill, absolutní vlhkost a rosný bod

## Dveřní videotelefon



Dveřní hláska 2N Helios

BASE

- dveřní komunikátor s kamerou pro menší instalace s vestavěnou kamerou a jedním nebo dvěma tlačítky
- lze si zvolit ze dvou variant bezkontaktní RFID čtečky karet



Dveřní hláska 2N Helios

VERSO

- základní modul vyšší řady nabízí kameru s infračerveným přísvitem a nočním vidění
- hláska s rozšiřujícími moduly lze měnit dle potřeb zákazníka
- vybrat si můžete mechanická podsvětlená tlačítka, číselnou klávesnici nebo infopanel



Videotelefon Dahua

DAHUA VTO2000A IP

- kompatibilita s iNELS RF Control aplikacemi iHC-MAIRF a MIIRF
- zapojení přes Connection server



IP kamery

ONVIF

- Connection Server umožňuje integraci IP kamer s podporou ONVIF protokolu
- prohlížení obrazu kamer v aplikaci iHC

## Klimatizace



Řídící jednotka

CoolMasterNet

- řídicí jednotka, která spojuje moderní klimatizace VRF (VRV/VRF Air Conditioning Systems) se systémem iNELS



LG řídicí jednotka

PI485

- jednotka, která spojuje LG jednotky se systémem iNELS
- existují dva typy: s podporou 16 nebo 48 venkovních jednotek

## Příslušenství iNELS



Termopohon

TELVA 230 V

- provozní napětí: 230 V, 50/60 Hz
- stavěcí síla: 100 N ±5%
- rozměry v/š/d: 55+5 x 44 x 61 mm



Termopohon

TELVA 24 V

- provozní napětí: 24 V AC, 50/60 Hz
- stavěcí síla: 100 N ±5%
- rozměry v/š/d: 55+5 x 44 x 61 mm



Záplavová sonda

FP1

- určeno pro detekci zaplavení vodou
- délka kabelu: 3 m



Teplotní senzor

TC

- rozsah: 0 až 70 °C
- snímací prvek: NTC 12 K 5%
- TC-0 - 110 mm
- TC-3 - 3 m
- TC-6 - 6 m
- TC-12 - 12 m



Teplotní senzor

TZ

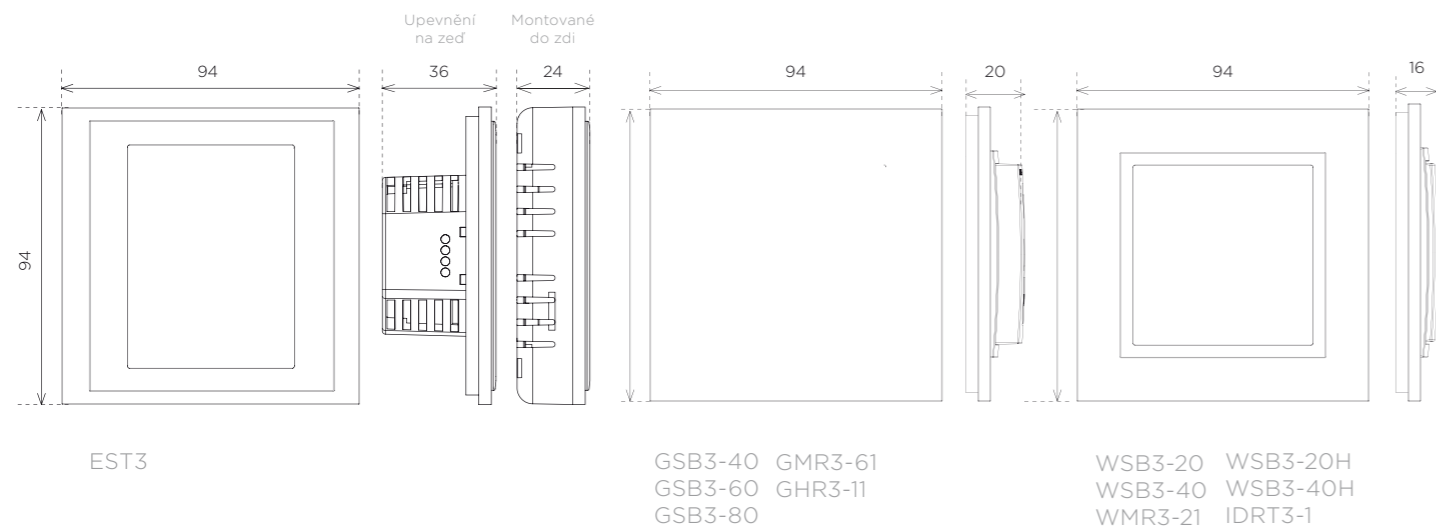
- rozsah: -40 až 125 °C
- snímací prvek: NTC 12 K 5%
- TZ-0 - 110 mm
- TZ-3 - 3 m
- TC-6 - 6 m
- TC-12 - 12 m



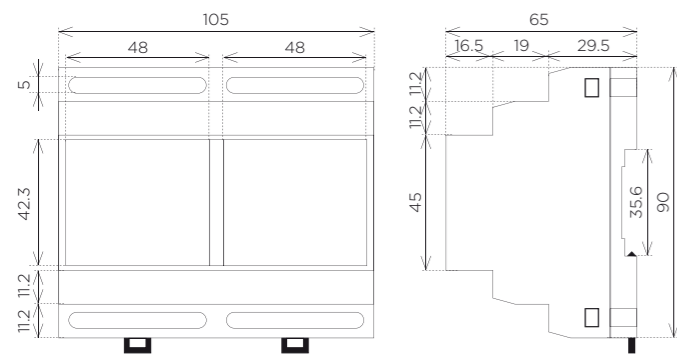
iNELS BUS káble

- stíněná kroucená dvojitka 0,8 mm
- sběrníkový kabel je navrhnut speciálně pro systém iNELS
- má nejlepší parametry pro zapojení sběrníkové instalace
- pár pevných měděných vodičů s rozměry vodiče AWG20

# Rozměry výrobků

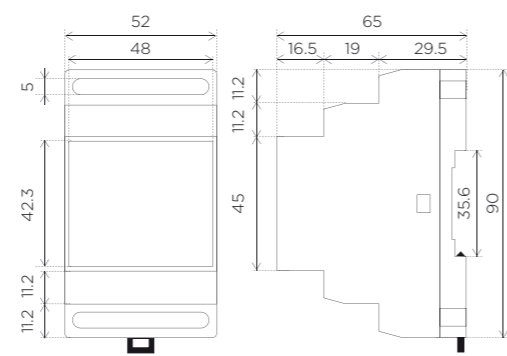


## 6 Modul



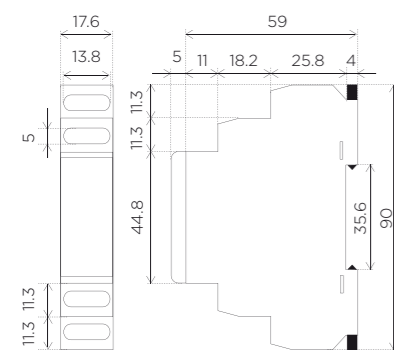
CU3-01M    PS3-100/iNELS  
 CU3-02M    SA3-012M

## 3 Modul



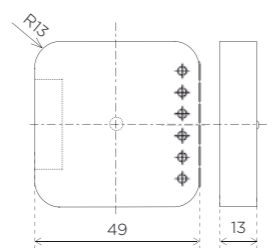
EMDC-64M    SA3-06M    DCDA-33M    TI3-60M  
 GSM3-01M    DA3-22M    RFDA-73M    ADC3-60M  
 SA3-04M    LBC3-02M    IM3-140M    DAC3-04M

## 1 Modul



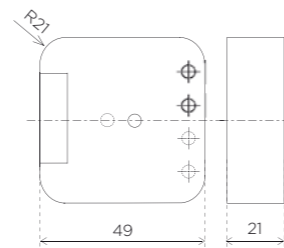
MI3-02M    BPS3-01M  
 SA3-02M    BPS3-02M

## MINI



JA3-02B/DC    TI3-10B  
 IM3-20B    TI3-40B  
 IM3-40B    DAC3-04B  
 IM3-80B

## MINI



SA3-01B  
 SA3-02B

# Možnosti instalací



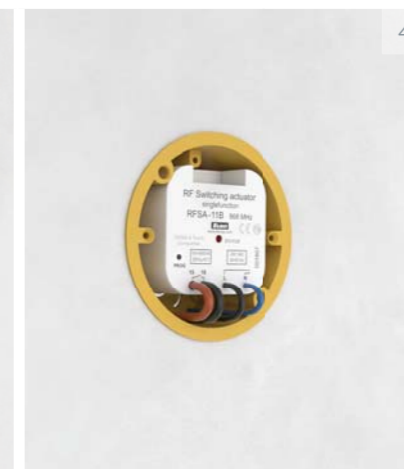
## 1) Upevnění na zeď

Nástěnná instalace nebo upevnění v instalačním boxu s roztečí 65 mm.

RFWB-20/G    RF Touch  
 RFWB-40/G

## 2) Montované do zdi

RF Touch    EHT3  
 WSB3-20    GCR3  
 WSB3-40    GSB3-40  
 WSB3-20H    GSB3-60  
 WSB3-40H    GSB3-80  
 IDRT3-1    GMR3-61  
 EST3



## 3) Upevnění na DIN lištu

Na DIN lištu podle normy EN 615.

PS3-100/    RFSA-66M  
 iNELS    RFDEL-71M  
 DIM-6    RFSA-61M

## 4) Montáž do instalačního boxu

Montováno do instalační krabice nebo zabudováno v přístroji.

RFSA-11B    SMR-S  
 RFSAI-61B    SMR-U  
 RFSA-62B    SMR-M  
 RFDEL-71B    IM3-20/40/80B



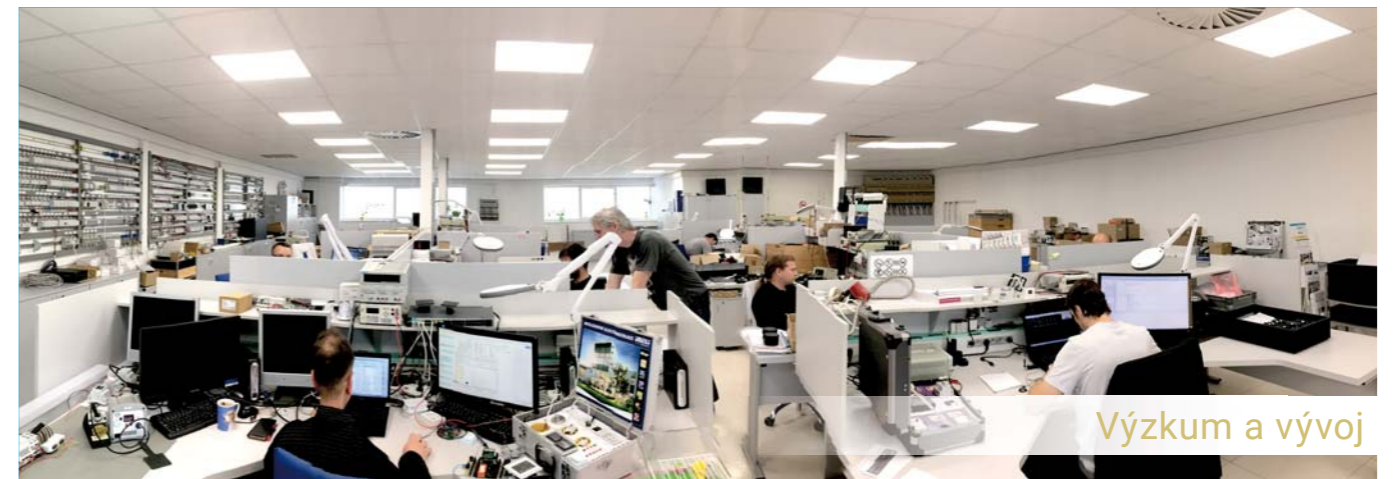
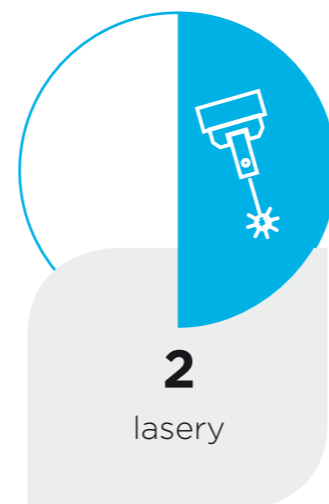
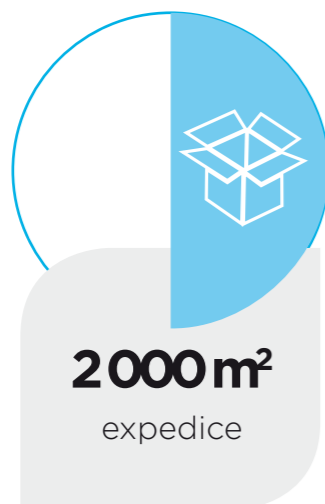
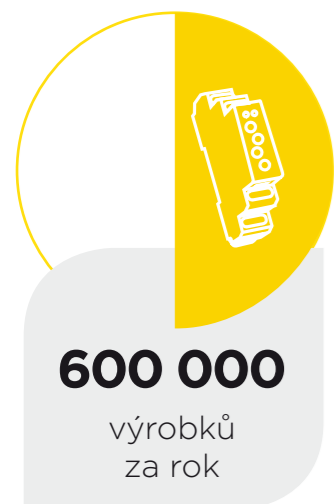
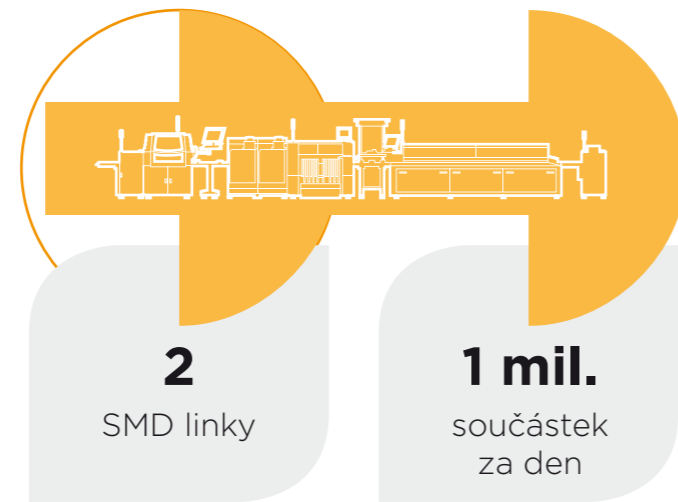
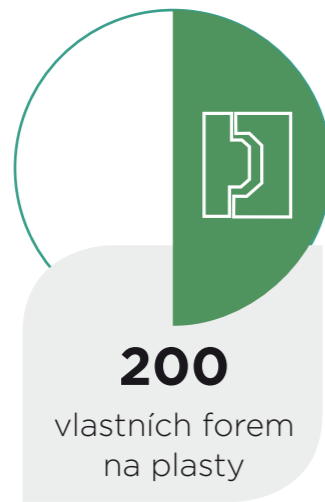
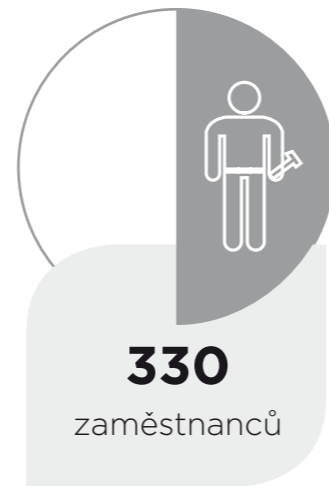
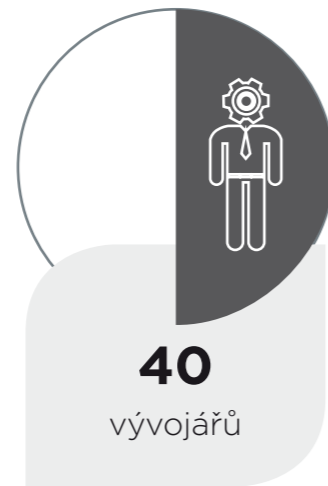
## 5) Montáž do krytu přístroje

RFSA-11B    SMR-S  
 RFSAI-61B    SMR-U  
 RFSA-62B    SMR-M  
 RFDEL-71B

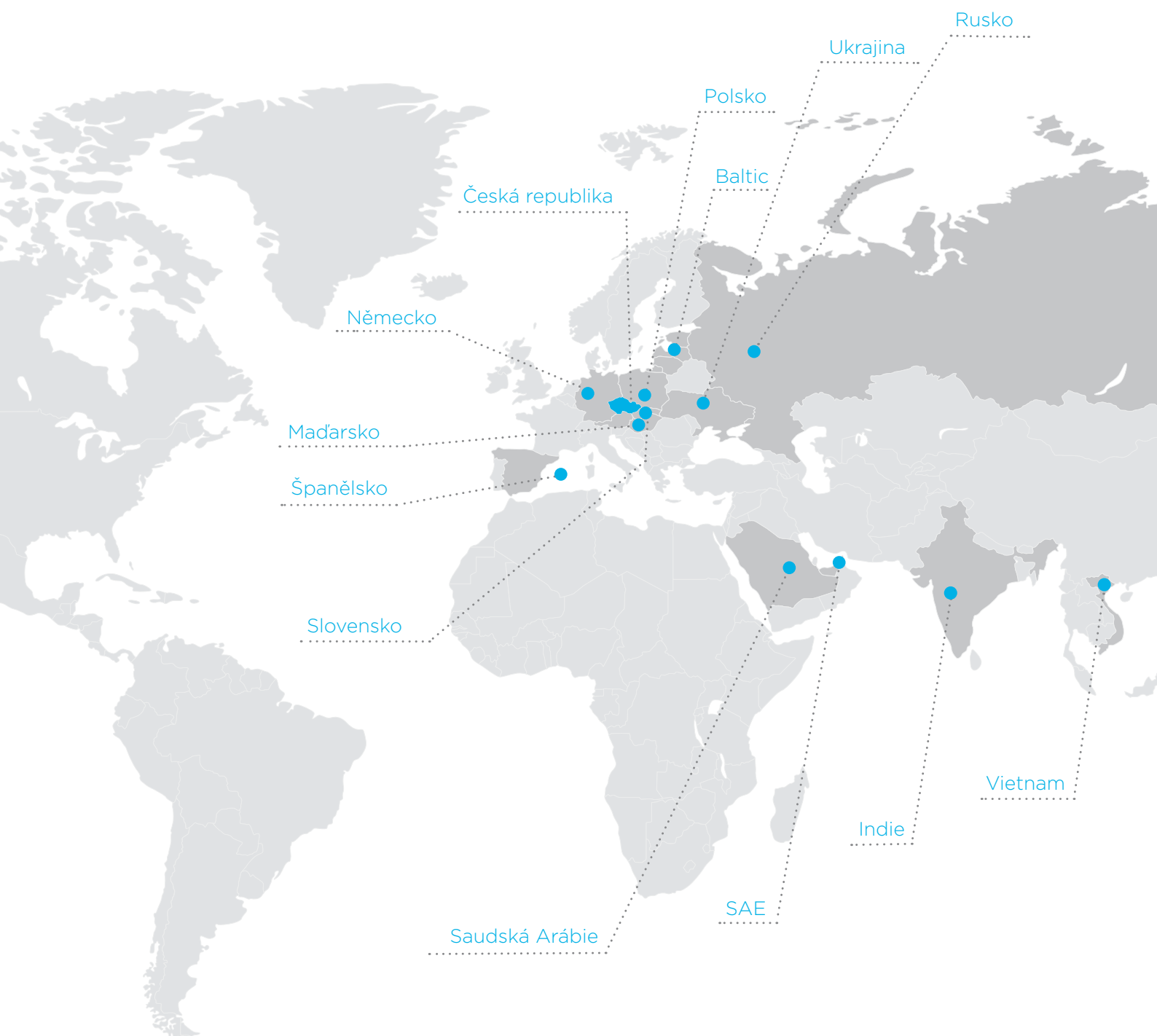
## 6) Upevnění na zeď

DLS3-1  
 SOU-3  
 RFSOU-1

# Ostatní jen přeprodávají MY VYVÍJÍME I VYRÁBÍME!



# ELKO EP Holding



[www.elkoep.cz](http://www.elkoep.cz)

Vydáno: 01/2019 | 1. vydání  
Změna parametrů vyhrazena.