

Vytápění

Počet nezávislých zón	21
Kombinace různých typů zón	ANO
Ovládání časovými programy	ANO
Režimy topení	5
Venkovní teploměr	1
Venkovní teplota z internetu	ANO
Předpověď počasí	ANO
Nastavitelná hystereze	ANO
Kalibrace teploměrů	ANO
Ovládání zdroje tepla	ANO
Režimy topení	5

Typy zón (dle použitých topných těles)

Teplododní radiátor	
Maximální počet v jedné zóně	1
Způsob ovládání	proporcionální servoventil
Měření teploty	vestavěný teploměr servoventilu
Teplododní podlahové topení	
Maximální počet v jedné zóně	4
Způsob ovládání	dvoustavová termohlavice 230 V nebo 24 V
Měření teploty	nástěnný sběrniceový teploměr
Hlídkání teploty podlahy	podlahové teplotní čidlo

Elektrické konvekční topení	
Maximální počet v jedné zóně	až 4000 VA AC, 384 W DC
Způsob ovládání	relé 230 V 16 A
Měření teploty	nástěnný teploměr

Elektrické podlahové topení	
Maximální počet v jedné zóně	až 4000 VA AC, 384 W DC
Způsob ovládání	relé 230 V 16 A
Měření teploty	nástěnný sběrniceový teploměr
Hlídkání teploty podlahy	podlahové teplotní čidlo

Zabezpečení

Vyvážené vstupy PIR/magnet	16
Max PIR na jeden vstup	4
Max magnetů na jeden vstup	10
Zóny typu narušitel	4
Zóny typu požár	1
Zóny typu tamper	1
Siréna vnitřní/venkovní	2
Klávesnice se čtečkou karet	1
Zálohování akumulátorem	ANO (celý systém)
GSM komunikátor	ANO
Notifikace na události	SMS, e-mail

Stínění

Počet okruhů rolet nebo žaluzií	16
Počet prvků na jeden okruh	až 4000 VA AC, 384 W DC
Naklápění lamel žaluzií	ANO
Čtení polohy rolety/žaluzie	ANO
Kombinace rolet a žaluzií	ANO
Ovládání časovými programy	ANO
Ovládání dle venkovní teploty	ANO
Ovládání garážových vrat	ANO
Ovládání vjezdové brány	ANO

Ovládací inteligentní vypínače

Počet vypínačů	42
Počet tlačítek vypínače	4
Funkce tlačítek vypínače	krátký stisk, dlouhý stisk
Ovládané prvky	světla, zásuvky, rolety, žaluzie
Mapování prvků k vypínačům	libovolné

Osvětlení a zásuvky

Počet spínaných okruhů	16
Počet prvků v okruhu	až 4000 VA AC, 384 W DC
Způsob ovládání	relé 230V 16 A
Počet stmívaných okruhů	10
Počet prvků v okruhu	dle příkonu, max 250 W
Způsob ovládání	stmívač
Počet stmívaných okruhů LED	10
Počet prvků v okruhu	dle příkonu, max 130 W
Způsob ovládání	stmívač
Počet stmívaných okruhů RGB	6
Počet prvků v okruhu	dle příkonu, max 130 W
Způsob ovládání	stmívač
Ovládání časovými programy	ANO
Světelné scény	8
Režimy osvětlení	4
Zpožděné vypnutí	ANO
Spínání dle intenzity osvětlení	ANO

Větrání a rekuperace

Počet rekuperačních jednotek	1
Způsob ovládání 1	Paul, Nilan - plynulé 2 x 0 - 10 V DC
Způsob ovládání 2	Ostatní - třístupňové s reléovou logikou
Ovládání bypass - chlazení	ANO
Ochrana proti námraze	ANO
Rízení dle obsahu CO ₂	ANO
Rízení dle vzdušné vlhkosti	ANO
Ovládání časovými programy	ANO
Režimy větrání	5

Měření energií

Měření spotřeby el. energie	ANO
Měření spotřeby plynu	ANO
Měření spotřeby vody	ANO
Měření výroby el. energie	ANO
Počet měřičů energií	8
Kombinace různých měřičů	libovolná
Statistické údaje	ANO
Reakce na překročení limitů	8x ovládání relé
Notifikace překročení limitů	SMS, e-mail

Bezdrátové prvky

Počet vypínačů	16
Počet ovládaných světel	16
Počet ovládaných radiátorů	10
Počet zón podlah. topení	10
Počet zón elektrického topení	10
Počet bezdrátových teploměrů	10
Použitá komunikační frekvence	868 MHz
Maximální dosah v budově	30 m

Ovládání pomocí SMS

Ovládání vytápění	ANO
Ovládání osvětlení	ANO
Ovládání rolet/žaluzií	ANO
Ovládání zabezpečení	ANO

Ovládací webové rozhraní

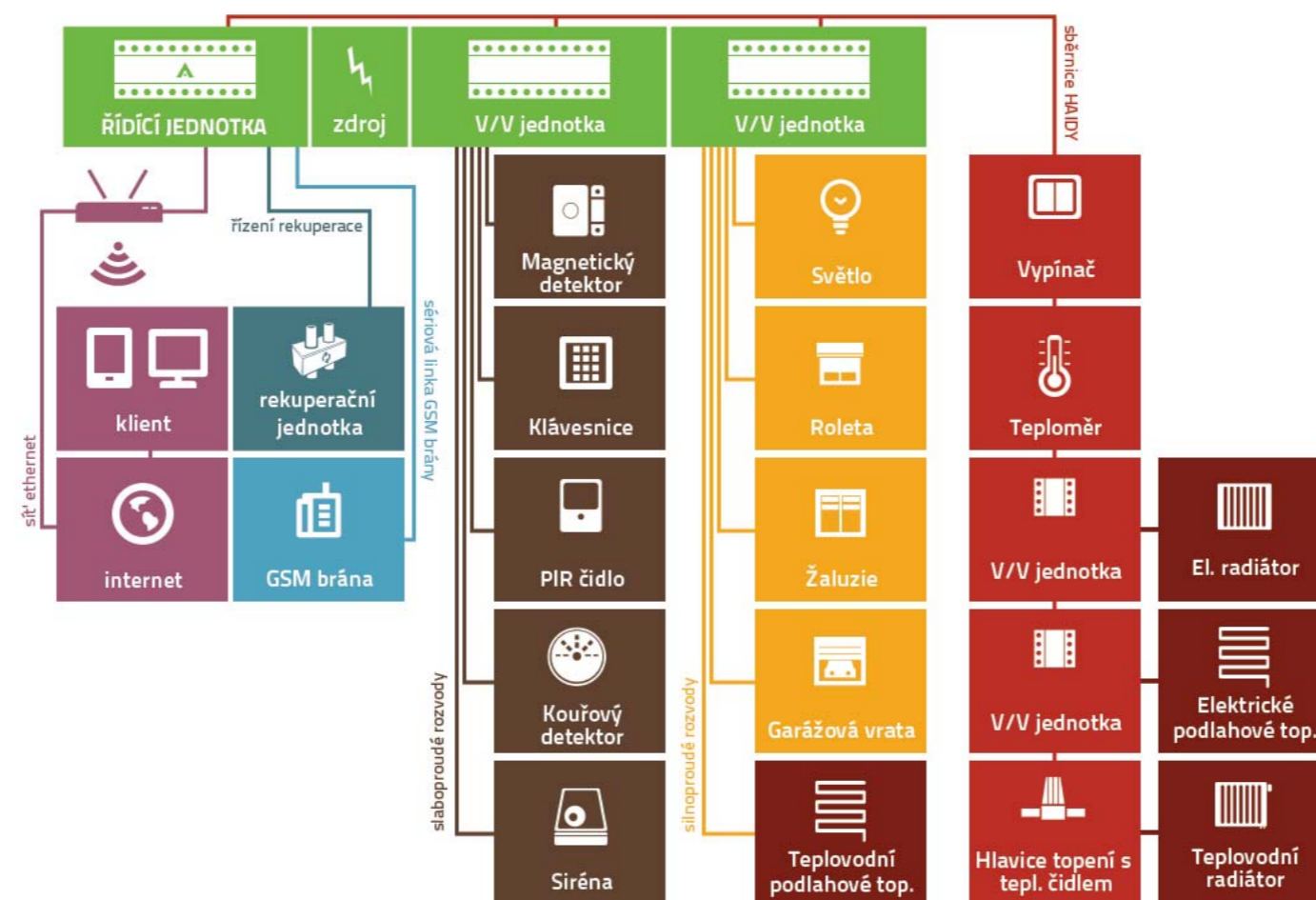
Současné připojených zařízení	6
Doporučené prohlížeče	Mozilla Firefox, Chrome, Opera, Safari
Zobrazení předpovědi počasí	ANO



ARCHITEKTURA HAIDY HOME

Řešení **HAIDY Home** je modulární sběrniceový systém. Sběrnice **HAIDY Home** je typu CIB a může být jak drátová, tak bezdrátová, možná je samozřejmě i kombinace. Topologie sběrnice může být libovolná tak, aby její provedení bylo co nejjednodušší a nejkratší. Prvky jsou připojeny buď přímo v rozvaděči, nebo v podomítkových krabicích v místnostech, podle toho, co je výhodnější z hlediska instalace. Na sběrnici v jednotlivých místnostech tak

mohou být připojeny jak ovládací a snímací prvky (např. vypínače, senzory teploty nebo CO₂), tak i akční členy ovládající příslušný spotřebič (např. servohlavice topení, spínače osvětlení a zásuvek, stmívače). Výhodou sběrniceového řešení je úspora kabeláže a vyšší bezpečnost díky tomu, že veškeré ovládací prvky jsou napájeny bezpečným nízkým napětím.



HAIDY a.s. | U Hellady 697/4 | 140 00 Praha 4
tel.: +420 234 676 333 | fax: +420 234 676 120
email: info@haidy.cz | www.haidy.cz



UNIKÁTNÍ ŘEŠENÍ PRO INTELIGENTNÍ ŘÍZENÍ DOMŮ A BYTŮ



HAIIDY HOME

HAIIDY Home spojuje doposud zdánlivě neslučitelné – pokročilé funkce, jednoduché ovládání a nízkou cenu.

Řešení HAIIDY Home nabízí

- úsporné řízení vytápění
- komfortní ovládání osvětlení včetně stmívání
- elektronické zabezpečovací zařízení s požární signalizací
- bezpečné ovládání zásuvek a spotřebičů
- centrální ovládání rolet a žaluzií
- inteligentní řízení větrání a rekuperace

Funkce mohou být vzájemně provázány a zajistit tak maximální využití všech použitých prvků. Díky možnosti bezdrátového připojení lze řešení **HAIIDY Home** využít jak pro novostavby a rekonstrukce, tak i pro hotové domy a byty.

Ovládání

Ovládání **HAIIDY Home** je tak jednoduché a intuitivní, že jej zvládne každý, kdo dokáže ovládat mobilní telefon. Celý systém lze ovládat jak manuálně, tak i automaticky. Manuální ovládání lze provádět buď pomocí nástěnných vypínačů, nebo prostřednictvím počítače, tabletu a mobilního telefonu. Automatické ovládání je pak řízeno buď časovými programy, nebo na základě vstupů ze senzorových prvků.

Cena

HAIIDY Home je natolik variabilní a modulární, že má každý možnost vybrat si přesně takovou konfiguraci, která mu nejlépe vyhovuje. Ceny základních konfigurací začínají již na 29 000 Kč. Vhodné řešení právě pro Váš dům nebo byt si můžete najít v našem online konfigurátoru, kde stačí vybrat žádané moduly a prvky a okamžitě znáte Vaši cenu.



Řízení vytápění umožňuje nezávislou regulaci teploty v samostatných topných zónách (místnostech). K dispozici jsou čtyři typy topných zón, které můžete pomocí systému **HAIIDY Home** ovládat: teplovodní radiátory, teplovodní podlahové topení, elektrické konvekční topení (přímotopy, elektrické radiátory) a elektrické podlahové topení (topné rohože).



Nezávislých topných zón může být až 21, různé typy zón lze libovolně kombinovat. Každá topná zóna může obsahovat jedno nebo více topných těles. Jedinou výjimkou jsou teplovodní radiátory, kde platí, že každý radiátor je samostatnou topnou zónou. V každé zóně je umístěn jeden nástěnný teploměr, který měří aktuální teplotu dané zóny (místnosti). U elektrického podlahového topení je pak možné řídit topení i na základě teploty v podlaze, což je vhodné zejména jako ochrana podlahy tam, kde jsou použity podlahové krytiny, kterým neprospívají vyšší teploty.

Pro každou topnou zónu je k dispozici pět režimů topení – útlum, standard, komfort, svátek a dovolená. Teploty pro jednotlivé režimy si k příslušné zóně můžete nastavit dle vašich požadavků. Tyto režimy pak můžete aktivovat buď manuálně, nebo automaticky prostřednictvím časových programů. Denní časový program pak může obsahovat až šest časových úseků, pro které můžete volit jeden z režimů útlum, standard a komfort. Režim dovolená je celodenní a je vhodný zejména pro dlouhodobou nepřítomnost. Speciální režim svátek pak nastaví pro takto definovaný den režim jako pro neděli a využívá se jako výjimka z pravidelných časových programů. České státní svátky jsou již předdefinované a aktivují se automaticky, další čtyři lze nastavit uživatelsky.



Zabezpečovací zařízení zajistí zabezpečení domu či bytu jak proti narušiteli, tak proti požáru. Prostřednictvím prostorových čidel pohybu PIR a magnetických kontaktů na oknech nebo dveřích lze detekovat vniknutí do objektu, čidla kouře nebo zvýšené teploty pak upozorní na nebezpečí požáru. Řídící jednotka je zálohována akumulátorem, takže systém zůstává funkční i při výpadku proudu. Na vzniklý poplach pak upozorní vnitřní nebo venkovní siréna. Každá událost je uložena do paměti historie a důležité události jsou odesílány textovou zprávou SMS na mobilní telefon nebo emailem, podporována je i komunikace s pultu centrální ochrany.

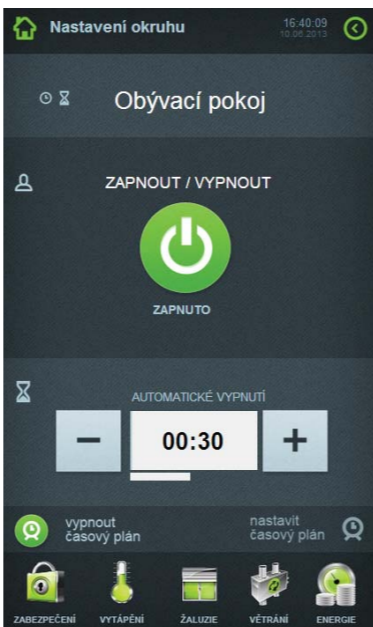
Systém nabízí 16 nezávislých okruhů pro připojení PIR nebo magnetických kontaktů. Ke každému okruhu může být připojeno

až 10 magnetických kontaktů nebo 4 detektory pohybu PIR, každý okruh umožňuje i detekci sabotáže (tamper). Jednotlivé vstupy mohou být libovolně přiřazeny do jedné nebo více ze 6 bezpečnostních zón. Zóny mohou být rozděleny podle fyzického umístění připojených detektorů, např. přízemí, podkrovní a garáž, nebo podle typu detektoru, např. zabezpečení oken, detektory pohybu, požární detektory, případně i jakkoliv jinak dle úvahy uživatele. Zóny mohou být nastaveny jako permanentně aktivní, např. pro detektory požáru nebo hlídání cenných předmětů či uměleckých děl. Každý vstup může být dočasně vyřazen pomocí funkce bypass.

Aktivaci zabezpečení lze provést z nástěnné klávesnice zadáním kódu, bezkontaktní kartou, odchodovým tlačítkem nebo z webové aplikace. Deaktivace zabezpečení nebo zrušení stavu poplachu se provádí vždy pouze magnetickou kartou, nebo zadáním kódu, a to na klávesnici nebo ve webové aplikaci. Aktivaci zabezpečení lze provázet s odchodovým režimem, kdy lze po zakódování uvést dům do stavu útlumu, vypnout světla a definované zásuvky nebo aktivovat automatické spouštění rolet.



Ovládání osvětlení a zásuvek umožňuje ovládat veškerá svítidla, včetně jejich stmívání. Světla mohou být jakéhokoliv typu, ovládat lze jak klasická světla žárovková, zářivková nebo halogenová, tak i moderní úsporná LED nebo RGB svítidla. Ovládat lze i zásuvky, které lze také stmívat. K dispozici je až 42 samostatných okruhů. Pro každý okruh lze uživatelsky nastavit, má-li být světelný, nebo zásuvkový. Každému okruhu může být přiřazen jeden nebo více vypínačů, který tento okruh ovládá. Platí to i naopak, k jednomu vypínači lze přiřadit více světelných okruhů, možná je jakákoliv kombinace. Vypínačů může být až 42 a kromě ovládání světel nebo zásuvek je lze použít i pro ovládání rolet nebo žaluzií.



Využit lze 8 světelných scén, kdy scéna je společně nastavení pro libovolnou skupinu světel. Světla lze ovládat i na základě intenzity osvětlení (světlo se zapne, pokud klesne intenzita osvětlení pod určitou úroveň, např. po soumraku). Světla mohou být zapínána jen na určitý čas, což je vhodné pro osvětlení schodišť a chodeb, kde se rozsvícené světlo po např. 5 minutách samo zhasne. Stejnějakovytápění,světla a zásuvky lze ovládat časovými programy, což lze využít např. pro simulaci přítomnosti, venkovní osvětlení nebo odpojování některých zásuvkových okruhů v definovaném čase. Časový program má pro každý den k dispozici šest časových úseků. Pro každý

takovýto časový úsek pak lze volit jeden ze tří režimů osvětlení – zapnuto, vypnuto a ovládání podle intenzity osvětlení.

Velmi užitečné jsou i hromadné funkce, které umožní jednou akcí vypnout všechna světla, tato funkce vhodně doplňuje odchodový režim. Zhasnout či rozsvítit všechna světla lze i jedním tlačítkem přímo z úvodní stránky webového ovládacího rozhraní.



Ovládání rolet a žaluzií řeší ovládání stínících prvků a dalších pohonů, jako jsou garážová vrata nebo vjezdové brány. K dispozici je až 16 samostatných okruhů. Každý okruh lze uživatelsky nastavit, jedná-li se o roletu, žaluzii nebo garážová vrata či bránu. Každému okruhu může být přiřazen jeden nebo více vypínačů, který tento okruh ovládá. Platí to i naopak, k jednomu vypínači lze přiřadit více roletových okruhů, možná je jakákoliv kombinace. Vypínačů může být až 42 a kromě ovládání rolet nebo žaluzií je lze použít i pro ovládání světel nebo zásuvek.

U rolet je ovládán pohyb nahoru a dolů, u žaluzií pak pohyb nahoru, dolů a naklápění lamel. Díky tomu, že multifunkční vypínače disponují čtyřmi tlačítky a dokáží rozlišit krátký a dlouhý stisk, lze velmi jednoduše ovládat jedním vypínačem např. roletu a světlo v jedné místnosti.



Stejně jako vytápění, i rolety a žaluzie lze ovládat časovými programy, což je vhodné např. pro stínění v určitých předem definovaných časech nebo simulaci přítomnosti. Hromadné stažení nebo vytažení všech rolet pak lze provést jedním tlačítkem přímo z úvodní stránky ovládací aplikace nebo kterýmkoliv vypínačem, kterému bude tato funkce přiřazena.



Řízení větrání a rekuperace nabízí pokročilé inteligentní ovládání rekuperace. U některých typů rekuperací dokáže **HAIIDY Home** plně nahradit řídicí jednotku rekuperace, zákazník tedy nemusí pořizovat řídicí modul od výrobce rekuperace. Toto platí např. pro rekuperace Paul nebo Nilan. Navíc **HAIIDY Home** přidává také funkce, jako je automatické ovládání časovými programy nebo větrání na základě obsahu CO₂ nebo vlhkosti. Přínosem je i možnost jednoduše přepnout rekuperaci do režimu chlazení nebo aktivovat ochranu proti námraze.

Ovládat lze i rekuperační jednotky řízené jiným způsobem, např. rekuperace Atrea. Pak je ale nutně ponechat řídicí jednotku

rekuperace a ovládání probíhá tak, že **HAIIDY Home** ovládá rekuperaci pomocí této řídicí jednotky. Funkcionalita je podobná jako je popsáno výše, rozdíl je v tom, intenzita větrání nemusí být plynule nastavitelná, ale probíhá v úrovních definovaných řídicí jednotkou rekuperace.

U rekuperace je k dispozici pět režimů větrání – útlum, standard, komfort, svátek a dovolená. Intenzity větrání pro jednotlivé režimy si můžete nastavit dle vašich požadavků. Tyto režimy pak můžete aktivovat buď manuálně, nebo automaticky prostřednictvím časových programů. Denní časový program pak může obsahovat až šest časových úseků, pro které můžete volit jeden z režimů útlum, standard a komfort. Režim dovolená je celodenní a je vhodný zejména pro dlouhodobou nepřítomnost. Speciální režim svátek pak nastaví pro takto definovaný den režim jako pro neděli a využívá se jako výjimka z pravidelných časových programů.



Měření energií zajišťuje měření spotřeby elektrické energie, vody a plynu. Měří se zpravidla na vstupu energií do budovy a u důležitých spotřebičů, jako je např. tepelné čerpadlo nebo elektrický bojler. Měření je možné provádět až na osmi místech. Možné je jak měření spotřeby, tak i výroby, což lze využít např. pro monitorování fotovoltaického systému.

Výsledky měření lze využít jak pro statistickou analýzu a informaci o spotřebách, tak i pro reakci na definované události. V případě překročení definované hladiny spotřeby energie lze vykonat akci, např. při výrazném překročení objemu odběru vody zastavit její přívod, nebo v případě dostatečného výkonu fotovoltaického systému spustit definovaný spotřebič. O událostech lze zasílat i notifikace prostřednictvím SMS nebo emailu.



Bezdrátové řešení umožňuje nasazení **HAIIDY Home** všude tam, kde není možné instalovat kabeláž. Mohou to být již dokončené objekty, nebo místa, kde z technických důvodů kabeláž instalovat nelze (např. vypínače na skleněných příchýtkách). Bezdrátově mohou být připojeny multifunkční vypínače, ovládána spínaná světla, zásuvky a všechny typy topných zón.

Bezdrátové ovládání lze použít skutečně pouze pro ovládání jednotlivých prvků. Veškerá zařízení jako světla, zásuvky nebo elektrické radiátory vyžadují silové elektrické napájení, takže takovéto řešení předpokládá, že ovládané spotřebiče mají vlastní

silový přívod elektřiny, který bude ovládán právě bezdrátovým spínacím prvkem.



Ovládací prvky nabízí několik způsobů, jak ovládat jednotlivá zařízení. Aplikace, dostupná z počítače, tabletu nebo mobilního telefonu, umožňuje ovládat veškeré prvky systému a provádět všechna potřebná nastavení. Osvětlení, zásuvky, rolety a žaluzie lze ovládat i prostřednictvím nástěnných multifunkčních vypínačů. Tyto vypínače jsou vzhledově shodné s klasickými vypínači a jsou k dispozici v několika designových i barevných provedeních. Každý vypínač má čtyři tlačítka, každé tlačítko rozlišuje krátký a dlouhý stisk. Typické využití takového vypínače je ovládání více světel v jedné místnosti nebo kombinace ovládání světel a rolet nebo žaluzií. Tímto způsobem se výrazně sníží počet potřebných ovládacích prvků, ovládání je velmi intuitivní a logicky uspořádané.

Příklad nastavení čtyřtlačítkového vypínače pro ovládání světel a žaluzie: levá dvojice tlačítek ovládá světlo, stisk levého horního tlačítka rozsvítí, stisk levého dolního tlačítka zhasne; dlouhý stisk pravého horního tlačítka vytahuje žaluzii nahorů, dlouhý stisk pravého dolního tlačítka stahuje žaluzii dolů, krátký stisk jednoho z pravých tlačítek pak zastaví pohyb a naklápí lamely žaluzie na jednu či druhou stranu.

HAIIDY HOME

