

Zdravý, pohodlný a energeticky nenáročný dom s jednoduchým ovládáním.



kúrenie | Batériové úložisko | fotovoltaika | tienenie | klimatizácia | ohrev vody | rekuperácia | inteligentné riadenie

Kompletné projekty technológie úsporných domov

Len slnko to vie lepšie ...



Kompletné projekty a technológie úsporných domov

zdravý, pohodlný a energeticky nenáročný dom s jednoduchým ovládaním.

V snahe obmedziť negatívne dopady ľudskej činnosti na životné prostredie sa výstavba energeticky úsporných domov stáva nielen trendom, ale priamo nutnosťou. Za týmto účelom sa už niekoľko rokov vyvíjajú, používajú a ďalej zdokonaľujú najrôznejšie technológie. Obvykle ide o zariadenia využívajúce obnoviteľné zdroje, zariadenie zvyšujúce využitie už existujúcej energie (napríklad riadené vetranie s rekuperáciou), alebo technológie optimalizujúce efektívne využitie energie (akumulačné úložisko). Patria sem ale aj opatrenia, ktoré nárokom na energiu predchádzajú. Môže ísť o pasívne prvky, ako kvalita stavebných konštrukcií, alebo aj aktívne prvky, akým je napríklad riadené tienenie presklených plôch.

Elektrické sálavé vykurovanie, na ktoré sa spoločnosť FENIX špecializuje už viac ako 30 rokov, do konceptu presného riadenia spotreby energie prirodzene zapadá. Má najvyššiu účinnosť premeny energie na teplo a zo svojej podstaty ponúka veľmi presné a ciele dávkovanie tepla. Umožňuje tiež využitie elektriny z miestnej výroby bez nutnosti ďalšej transformácie (v reálnom čase alebo z batérií). To všetko sú dôvody, ktoré viedli k vytvoreniu ENERGETICKÉHO KONCEPCIE FENIX.



- 3 vykurovanie
- 4 Batériové úložisko
- 5 Fotovoltaika

- 6 tienenie
- 7 Klimatizácia
- 8 ohrev vody

- 9 rekuperácia
- 10 inteligentné riadenie



Vykurovanie

Sálavé kúrenie môže byť citlivo zaradené do vzhľadu interiéru alebo vstavané priamo do stropu miestností. Sálavé panely sú vyrábané v širokej škále materiálov, povrchov, farieb a textúr vrátane individuálnej potlače.

PANELY ECOSUN, FOLIE ECOFILM.

Správne navrhnutá kombinácia podlahového a sálavého vykurovania zaručuje nižšie obstarávacie náklady, nízku spotrebu energie a väčšiu tepelnú pohodu ako iné druhy kúrenia. Naši odborníci vám pomôžu s návrhmi a dodajú kompletné riešenie.

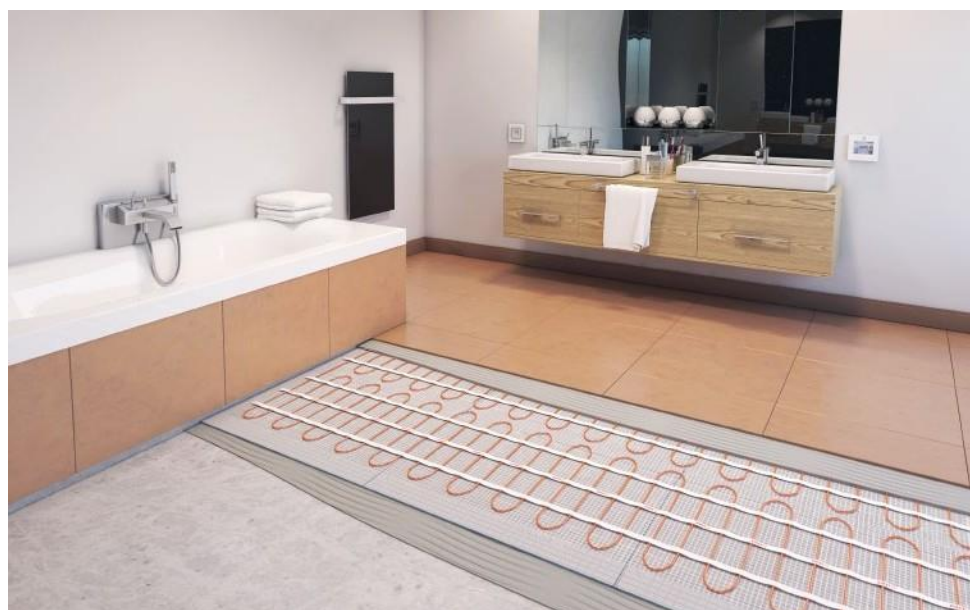


Komfortné, bezúdržbové, presne regulovateľné, estetické.

Podlahové vykurovanie je vhodné pre systémy hlavného vykurovania, aj pre systémy komfortného ohrevu podlahy.

Podlahové kúrenie je k dispozícii v podobe vykurovacích káblov, rohoží, alebo vykurovacích fólií.

KÁBLE A ROHOŽE ECOFLOOR,
FOLIE ECOFILM.





Bateriové úložisko



Bateriové úložisko od spoločnosti AERS umožňujú asymetrické zaťaženie jednotlivých fáz a tým maximálne využitie vyrobenej energie. Jednotky sú tiež ideálne pripravené na inteligentné riadenie a dynamické rozhodovanie, či využitú energiu uložiť do batérií, dodať na ohrev vody či nabitie elektromobilu alebo predať do siete.



trojfázová synchronizácia

chytivé riadenie MPPT

ostrovná prevádzka

11,25 kWh batérie

parametre

Výkon: 10 kVA, 3 × 230 V / 400 V / 50 Hz

Kapacita: 7,6 - 30 kWh

Počet MPPT: 2

Akumulátory: LiFePO₄, 8 000 cyklov Rozmery: 600 × 600 × 1920 mm

Vychystijekľúč

Akumulačná stanica AES je chytré, na sieť nezávislé, energetické riešenie pre vašu domácnosť. Integrovaným systémom kontroly s adaptívnou logikou možno regulovať a optimalizovať tok energie, maximalizovať mieru energetickej sebestačnosti vašej domácnosti a zároveň ukladať energiu vyrobenú solárnymi panelmi.

Elektrina zo solárnej výroby dodáva elektrickú energiu priamo tam, kde je potreba. Môže nabíjať akumulátory a zároveň vykrývať spotrebu objektu.

Nadbytočné vyrobená elektrická energia môže byť vrátená priamo do distribučnej siete.

Nedostatok elektrickej energie v akumulačnej stanici môže byť naopak kompenzovaný z verejnej siete, aby nedošlo k zníženiu životnosti akumulátorov.

AERS



Fotovoltaika

Chcete ušetriť za elektrinu? Získať nezávislosť na dodávateľoch energie? Mať možnosť záložného zdroja v prípade výpadku prúdu? alebo
chcete napríklad lacno ohrievať vodu v bazéne, kúriť v skleníku, chladiť serverovňu?



V rámci kompletných projektov vám spoločnosť FENIX v spolupráci so svojimi partnermi navrhne a dodá riešenie, ktoré zodpovedá vašim cieľom a vašim požiadavkám a všetkých detailov spojených s odbornou inštaláciou.



Tienenie



Tieniaca technika poskytuje nielen požadované zatienu, ale dokáže ochrániť váš majetok pred poveternosťnými vplyvmi a ušetriť peniaze za energie.



Inteligentne riadená tieniaca technika spolupracuje s reguláciou tepla tak, aby nedochádzalo k prehrievaniu objektu v lete, ale maximálnemu využitiu slnečného tepla počas vykurovacej sezóny.

V oblasti tieniacej techniky spolupracuje spoločnosť FENIX so spoločnosťou NEVA a jej distribučnou sieťou na zabezpečenie dodanie a integráciu kompletných projektov..

Vonkajšie žalúzie Z-90

Jedná sa o vonkajšie žalúzie s vynikajúcou schopnosťou tienenia a vysokou pevnosťou. Žalúzie Z-90 majú širšie lamely, takže sú výborné k tieneniu francúzskych okien alebo veľkých presklených stien. Môžu sa spojiť s inteligentným riadením, aby sa ovládali samy, podľa vašich potrieb.

Lamely žalúzií Z-90 do seba presne zapadajú, takže pri zatemnení vytvára elegantnú celistvú vrstvu, ktorá perfektne tieni aj stráži vaše súkromie.

22 farieb štandardne skladom, ďalšie na objednávku.

NEVA[®]



Klimatizácia

V rámci kompletných projektov vám spoločnosť FENIX v spolupráci so spoločnosťou SINCLAIR navrhne a dodá riešenie, ktoré zodpovedá vašim cieľom a požiadavkám.

Spoločnosť SINCLAIR sa sústreďuje na produktovú oblasť klimatizačnej techniky, tepelných čerpadiel a LED osvetlenia. Hlavným cieľom značky SINCLAIR je priniesť pohodlie do života ľudí našej modrej planéty a zároveň chrániť životné prostredie.

Vďaka veľkej pozornosti venovanej výskume, vývoji, výrobe a testovaniu výrobkov dosiahli výrobky SINCLAIR vysokej úrovne kvality a spoľahlivosti.

Trend veľkopošného presklenia nových budov prináša najmä v lete efekt nežiaducich tepelných ziskov zo slnečného žiarenia. Moderná účinná klimatizácia, ktorá vie aj vykurovať, môže nielen výrazne zvýšiť komfort bývania, ale aj prispieť k energeticky efektívnej tepelnej pohode v prechodnom období.



Funkcia I FEEL – miniatúrne čidlo vo vnútri diaľkového ovládača zachytí skutočnú teplotu v miestnosti a pošle informáciu späť jednotke. Jednotka potom prispôsobí teplotu a rýchlosť ventilátora tak, aby súčasne boli splnené podmienky pre vaše pohodlie a úsporu energie.

Voliteľné filtre sú príslušenstvom k nástenným jednotkám a konzolovým jednotkám.





Ohrev vody



Ideálnym doplnkom energeticky nenáročných domov je ohrievač vody so vstavaným tepelným čerpadlom, ktorý zabezpečuje dodávku teplej vody najmä v letných mesiacoch. Tieto systémy disponujú tepelným čerpadlom, ktoré v spolupráci s chytrou inteligenciou predhrieva vodu kontinuálne v režime nízkeho tarifu alebo kedykoľvek je potrebné využiť nadbytočnú energiu z fotovoltických panelov. V prípade zvýšeného odberu teplej vody sa využíva zabudované elektrické vykurovacie teleso.

Egeo 200

Ohrievač vody Egeo 200 je vybavený špičkovými technológiami Atlantic pre zásobníky teplej vody :

- aktívna antikorózna ochrana ACI Hybride
- technológia STEATIT so suchým keramickým telesom
- nová generácia smaltu so sklenenou povrchovou vrstvou

Oproti ohrevu v klasickom elektrickom ohrievači vody prináša úspory energie 65% a viac.

Parametre

Napätie:	230V
Max. celkový príkon:	2380W
Príkon el. doohrevu:	1800W
Objem:	235l

Explorer 270

Ohrievač teplej vody Explorer 270 je vybavený nasávaním a výfukom z vonkajšieho priestoru.

Parametre

Napätie:	230 V
Max. celkový príkon:	2 500 W
Príkon el. doohrevu:	1 800 W
Objem:	356 l





Rekuperácia

V rámci kompletných projektov vám spoločnosť Fenix v spolupráci so spoločnosťou WAFE navrhne a dodá riešenie, ktoré zodpovedá potrebám vášho domu.

Rekuperácia je systém na efektívne výmeny vzduchu, kedy sa teplo z odvádzaného vzduchu využíva na ohrev toho, ktorý privádzame dovnútra. V lete sa naopak vzduch prúdiaci do budovy príjemne ochladzuje. Okrem udržiavania nízkej hladiny CO2 je možné udržiavať aj vlhkosť v dome a odfiltrovať prach, smog a alergény. Rekuperácia prináša úsporu za kúrenie, ale predovšetkým vytvára zdravý domov a stáva sa štandardom pri výstavbe rodinných domov, bytov i komerčných nehnuteľností.



Ovládanie a režimy jednotky

Jednotka pracuje v dvoch základných režimoch:

CO2 režim - plne autonómny režim, ktorý zohľadňuje počet prítomných ľudí a upravuje výkon na optimálnu úroveň. Sám spozná, keď doma nikto nie je, a zníži výkon na minimum. Vďaka tomuto autonómnemu režimu jednotka šetrí aj to málo elektrickej energie, ktoré potrebuje k svojmu chodu;

Týždenný režim - užívateľsky nastaviteľný režim pomocou on-line webové aplikácie MyWAFE. Umožňuje ručné nastavenie užívateľom na základe časových intervalov.

Okrem základných režimov je na jednotke možné spustiť tzv. "Boost", ktorý zabezpečí maximálnu vetranie po obmedzenou dobu. Ďalším špeciálnym režimom je "Cirkulácia", ktorá slúži napríklad na efektívnejšiu distribúciu tepla v dome, ak má používateľ napríklad krb alebo aromaterapiu. Ďalej má používateľ možnosť zvoliť režim dovolenka, nočný režim, krbové vetrania. Režim si ľahko zmeníte prostredníctvom webovej aplikácie MyWAFE.



WAFE 350

Rekuperčná jednotka WAFE 350 EFS2 je vzduchotechnické zariadenie s rekuperáciou tepla a aktívna kontrola spätného zisku vlhkosti, ktoré je určené pre komfortné a vždy hospodárne riadenie vetrania rodinných domov. Jednotka splnila náročné parametre certifikátu Passive House Institute Dr. Feist.



inteligentné riadenie



Inteligentné riadenie moderného domu je dnes požadovanú samozrejmosťou. Kompletne projekty zastrešené spoločnosťou FENIX dodajú všetku automatizáciu domu, ktorá umožní maximálne úsporné využitie energie domu, a pritom zaručí pohodlie a užívateľskú jednoduchosť.



vykurovanie

klimatizácia

rekuperácia a kvalita vzduchu

tienenie

zavlažovanie

ohrev teplej vody

nabíjanie elektromobilu

prediktívne nabíjanie batérii

Hardware

Systém Tecoma Foxtrot Českého výrobcu Teco a.s. spoločne s programovou nadstavbou s integrovanou mobilnou aplikáciou iCOOL4 tvorí nervovú sieť celej inštalácie v dome. Spoľahlivý a flexibilný hardware overený na priemyselných a sieťových aplikáciách veľkého rozsahu prepojí všetky čidlá a ovládacie prvky a všetky technológie súvisiace s energetikou domu.

Software

V rámci komplexných projektov spolupracuje spoločnosť FENIX v oblasti softwaru so spoločnosťou ICT EXPERT.

Systém dokáže prepojiť všetky technológie v dome. Vďaka tomu môžete mať všetko ovládanie na jednom mieste a zároveň budete mať prehľad o jednotlivých častiach systému. Systém dokáže rozpoznať výnimočné stavy jednotlivých častí a včas vás informovať o potrebe údržby.

iCOOL4 vám teda poskytne jednoduché ovládanie z prehľadného rozhrania aj s pomocou bežných vypínačov a regulátorov.

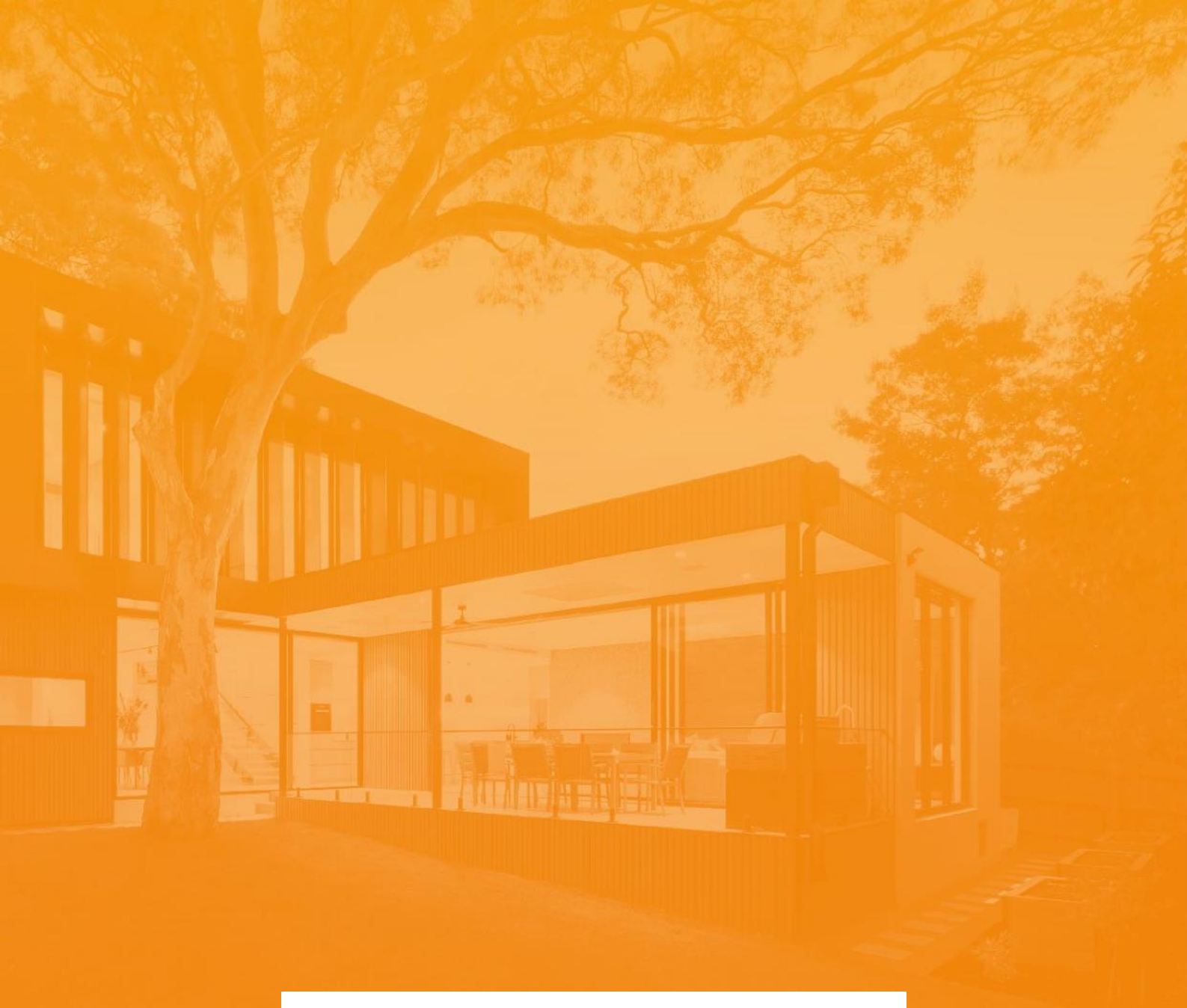


**V tejto brožúre sú rámcovo
predstavené technológie úsporných domov
podľa spoločnosti FENIX**

Neváhajte kontaktovať pre radu naše oddelenie technickej podpory. Naši špecialisti vám pomôžu ako s koncepciou komplexného riešenia, tak s návrhom, rozložením a nacenením elektrického kúrenia. Ak máte okótované pôdorysy k vášmu projektu, skladby konštrukcií alebo spočítané tepelné straty, neváhajte ich priložiť k vašim otázkam.

Tel .: +420 584 495 111

E-mail: podpora@fenixgroup.cz



Fenix Slovensko s.r.o.
Iľiašská cesta 86, 974 05 Banská Bystrica
Tel.: +421 414 32 53, mobil +421 948 454 564
E-mail: fenix@fenix.sk, podpora@fenixgroup.cz

www.fenix.sk