

Zdravý, pohodlný a energeticky nenáročný
dům s jednoduchým ovládáním.



TOPENÍ | BATERIOVÉ ÚLOŽIŠTĚ | FOTOVOLTAIKA | STÍNĚNÍ | KLIMATIZACE | OHŘEV VODY | REKUPERACE | INTELIGENTNÍ ŘÍZENÍ

KOMPLETNÍ PROJEKTY TECHNOLOGIE ÚSPORNÝCH DOMŮ

Jen slunce to umí lépe...



KOMPLETNÍ PROJEKTY TECHNOLOGIE ÚSPORNÝCH DOMŮ

Zdravý, pohodlný a energeticky nenáročný dům s jednoduchým ovládáním.

Ve snaze omezit negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí se výstavba energeticky úsporných domů stává nejen trendem, ale přímo nutností. Za tímto účelem se již několik let vyvíjejí, používají a dále zdokonalují nejrůznější technologie. Obvykle jde o zařízení využívající obnovitelné zdroje, zařízení zvyšující využití již existující energie (například řízené větrání s rekuperací), nebo technologie optimalizující efektivní využití energie (akumulační úložiště). Patří sem ale i opatření, která nárokům na energii předcházejí. Může jít o pasivní prvky, jako kvalita stavebních konstrukcí, nebo i aktivní prvky, jakým je například řízené stínění prosklených ploch.

Elektrické sálavé vytápění, na které se společnost FENIX specializuje již více než 30 let, do konceptu přesného řízení spotřeby energie přirozeně zapadá. Má nejvyšší účinnost přeměny energie na teplo a ze své podstaty nabízí velmi přesné a cílené dávkování tepla. Umožňuje také využití elektřiny z místní výroby bez nutnosti další transformace (v reálném čase nebo z baterií). To vše jsou důvody, které vedly k vytvoření ENERGETICKÉHO KONCEPTU FENIX.



3 Topení



6 Stínění



9 Rekuperace



4 Bateriové úložiště



7 Klimatizace



10 Inteligentní řízení



5 Fotovoltaika



8 Ohřev vody



Topení

Sálavé topení může být citlivě zařazeno do vzhledu interiéru nebo vestavěno přímo do stropu místností.

Sálavé panely jsou vyráběny v široké škále materiálů, povrchů, barev a textur včetně individuálního potisku.

PANELY **ECOSUN**, FOLIE **ECOFILM**.

Správně navržená kombinace podlahového a sálavého topení zaručuje nižší pořizovací náklady, nízkou spotřebu energie a větší tepelnou pohodu než jiné druhy topení. Naši odborníci vám pomohou s návrhy a dodají kompletní řešení.



Komfortní, bezúdržbové, přesně regulovatelné, estetické.

Podlahové vytápění je vhodné pro systémy hlavního vytápění, i pro systémy komfortního ohřevu podlahy.

Podlahové topení je k dispozici v podobě topných kabelů, rohoží, nebo topných folií.

KABELY A ROHOŽE **ECOFLOOR**, FOLIE **ECOFILM**.





Bateriové úložiště



Bateriové úložiště od společnosti AERS umožňují asymetrické zatížení jednotlivých fází a tím maximální využití vyrobené energie. Jednotky jsou také ideálně připraveny na inteligentní řízení a dynamické rozhodování, zda využitou energii uložit do baterií, dodat na ohřev vody, nabití elektromobilu či prodat do sítě.



Třífázová synchronizace

Chytré řízení MPPT

Ostrovní provoz

11,25 kWh baterie

Parametry

| | |
|--------------|----------------------------------|
| Výkon: | 10 kVA, 3× 230 V / 400 V / 50 Hz |
| Kapacita: | 7,6 – 30 kWh |
| Počet MPPT: | 2 |
| Akumulátory: | LiFePO4, 8 000 cyklů |
| Rozměry: | 600×600×1920 mm |

V chytrosti je klíč

Akumulační stanice AES je chytré, na síti nezávislé, energetické řešení pro vaši domácnost. Integrovaným systémem kontroly s adaptivní logikou lze regulovat a optimalizovat tok energie, maximalizovat míru energetické soběstačnosti vaší domácnosti a zároveň ukládat energii vyrobenou solárními panely.

Elektřina ze solární výroby dodává elektrickou energii přímo tam, kde je potřeba. Může nabíjet akumulátory a zároveň vykrývat spotřebu objektu.

Přebytečná vyrobená elektrická energie může být vracena přímo do distribuční sítě.

Nedostatek elektrické energie v akumulační stanici může být naopak kompenzován z veřejné sítě, aby nedošlo ke snižování životnosti akumulátorů.

AERS



Fotovoltaika

Chcete ušetřit za elektřinu? Získat nezávislost na dodavatelích energie? Mít možnost záložního zdroje v případě výpadku proudu? Nebo chcete třeba levně ohřívat vodu v bazénu, topit ve skleníku, chladit serverovnu?



V rámci kompletních projektů vám společnost FENIX ve spolupráci se svými partnery navrhne a dodá řešení, které odpovídá vašim cílům a vašim požadavkům, včetně vyřízení povolení, dotací, a všech detailů spojených s odbornou instalací.



Stínění



Stínící technika poskytuje nejen požadované zastínění, ale dokáže ochránit váš majetek před povětrnostními vlivy a ušetřit peníze za energie.



Inteligentně řízená stínící technika spolupracuje s regulací tepla tak, aby nedocházelo k přehřívání objektu v létě, ale maximálnímu využití slunečního tepla během topné sezóny.

V oblasti stínící techniky spolupracuje společnost FENIX se společností NEVA a její distribuční sítí na zajištění dodání a integraci kompletních projektů.

Venkovní žaluzie Z-90

Jedná se o venkovní žaluzie s vynikající schopností stínění a vysokou pevností. Žaluzie Z-90 mají širší lamely, takže se skvěle hodí ke stínění francouzských oken nebo velkých prosklených stěn. Mohou se spojit s inteligentním řízením, aby se ovládaly samy, dle vašich potřeb.

Lamely žaluzií Z-90 do sebe přesně zapadají, takže při zatemnění vytváří elegantní celistvou vrstvu, která perfektně stíní i hlídá vaše soukromí.

22 barev standardně skladem, další na objednání.

NEVA[®]



Klimatizace

V rámci kompletních projektů vám společnost FENIX ve spolupráci se společností SINCLAIR navrhne a dodá řešení, které odpovídá vašim cílům a požadavkům.

Společnost SINCLAIR se soustřeďuje na produktovou oblast klimatizační techniky, tepelných čerpadel a LED osvětlení. Hlavním cílem značky SINCLAIR je přinést pohodlí do života lidí naší modré planety a zároveň chránit životní prostředí. Díky velké pozornosti věnované výzkumu, vývoji, výrobě a testování výrobků dosáhly výrobky SINCLAIR vysoké úrovně kvality a spolehlivosti.

Trend velkoplošného prosklení nových budov přináší zejména v létě efekt nežádoucích tepelných zisků ze slunečního záření. Moderní účinná klimatizace, která umí i vytápět, může nejen výrazně zvýšit komfort bydlení, ale také přispět k energeticky efektivní tepelné pohodě v přechodném období.



Funkce I FEEL – miniaturní čidlo uvnitř dálkového ovladače zachytí skutečnou teplotu v místnosti a pošle informaci zpět jednotce. Jednotka pak přizpůsobí teplotu a rychlost ventilátoru tak, aby současně byly splněny podmínky pro vaše pohodlí a úsporu energie.

Volitelné filtry jsou příslušenstvím k nástěnným jednotkám a konzolovým jednotkám.





Ohřev vody



Ideálním doplňkem energeticky nenáročných domů je ohřívač vody s vestavěným tepelným čerpadlem, který zajišťuje dodávku teplé vody zejména v letních měsících. Tyto systémy disponují tepelným čerpadlem, které ve spolupráci s chytrou inteligencí předejde ohřevu vody kontinuálně v režimu nízkého tarifu nebo kdykoli je třeba využít přebytek energie z fotovoltaických panelů. V případě navýšeného odběru teplé vody je využito zabudovaného elektrického topného tělesa.

Egeo 200

Ohřívač vody Egeo 200 je vybaven špičkovými technologiemi Atlantic pro zásobníky teplé vody:

- aktivní antikorozní ochrana ACI Hybride
- technologie STEATIT se suchým keramickým tělesem
- nová generace smaltu se skleněnou povrchovou vrstvou

Oproti ohřevu v klasickém elektrickém ohřívači vody přináší úspory energie 65 % a více.

Parametry

| | |
|----------------------|---------|
| Napětí: | 230 V |
| Max. celkový příkon: | 2 380 W |
| Příkon el. doohřevu: | 1 800 W |
| Objem: | 235 l |

Explorer 270

Ohřívač teplé vody Explorer 270 je vybaven sáním a výfukem z venkovního prostoru.

Parametry

| | |
|----------------------|---------|
| Napětí: | 230 V |
| Max. celkový příkon: | 2 500 W |
| Příkon el. doohřevu: | 1 800 W |
| Objem: | 356 l |





Rekuperace

V rámci kompletních projektů vám společnost Fenix ve spolupráci se společností WAFE navrhne a dodá řešení, které odpovídá potřebám vašeho domu.

Rekuperace je systém efektivní výměny vzduchu, kdy se teplo z odváděného vzduchu využívá k ohřevu toho, který přivádíme dovnitř. V létě se naopak vzduch proudící do budovy příjemně ochlazuje. Kromě udržování nízké hladiny CO₂ je možné udržovat i vlhkost v domě a odfiltrout prach, smog a alergenů. Rekuperace přináší úsporu za topení, ale především vytváří zdravý domov a stává se standardem při výstavbě rodinných domů, bytů i komerčních nemovitostí.



Ovládání a režimy jednotky

Jednotka pracuje ve dvou základních režimech:

CO₂ režim – plně autonomní režim, který zohledňuje počet přítomných lidí a upravuje výkon na optimální úroveň. Sám pozná, když doma nikdo není, a sníží výkon na minimum. Díky tomuto autonomnímu režimu jednotka šetří i to málo elektrické energie, které potřebuje ke svému chodu;

Týdenní režim – uživatelsky nastavitelný režim pomocí on-line webové aplikace MyWAFE. Umožňuje ruční nastavení uživatelem na základě časových intervalů.

Vedle základních režimů je na jednotce možné spustit tzv. „Boost“, který zajistí maximální větrání po omezenou dobu. Dalším speciálním režimem je „Cirkulace“, která slouží například k efektivnější distribuci tepla v domě, má-li uživatel například krb nebo aromaterapii. Dále má uživatel možnost zvolit režim dovolená, noční režim, krbové větrání. Režim si snadno změníte prostřednictvím webové aplikace MyWAFE.



WAFE 350

Rekuperační jednotka WAFE 350 EFS2 je vzduchotechnické zařízení s rekuperací tepla a aktivní kontrolou zpětného zisku vlhkosti, které je určeno pro komfortní a energeticky úsporné řízení větrání rodinných domů. Jednotka splnila náročné parametry certifikátu Passive House Institute Dr. Feist.



Inteligentní řízení



Inteligentní řízení moderního domu je dnes požadovanou samozřejmostí. Kompletní projekty zastřešené společností FENIX dodají veškerou automatizaci domu, která umožní maximální úsporné využití energie domu, a přitom zaručí pohodlí a uživatelskou jednoduchost.



Topení

Klimatizace

Rekuperace a kvalita vzduchu

Stínění

Zavlažování

Ohřev teplé vody

Nabíjení elektromobilu

Prediktivní nabíjení baterií

Hardware

Systém Tecomat Foxtrot Českého výrobce Teco a.s. společně s programovou nadstavbou s integrovanou mobilní aplikací iCOOL4 tvoří nervovou síť celé instalace v domě. Spolehlivý a flexibilní hardware ověřený na průmyslových a síťových aplikacích velkého rozsahu propojí všechna čidla a ovládací prvky a všechny technologie související s energetikou domu.

Software

V rámci kompletních projektů spolupracuje společnost FENIX v oblasti softwaru se společností ICT EXPERT.

Systém dokáže propojit všechny technologie v domě. Díky tomu můžete mít veškeré ovládání na jednom místě a zároveň budete mít přehled o jednotlivých částech systému. Systém dokáže rozpoznat vyjimečné stavy jednotlivých částí a včas vás informovat o potřebě údržby.

iCOOL4 vám tedy poskytne jednoduché ovládání z přehledného rozhraní i s pomocí běžných vypínačů a regulátorů.



iCOOL 4

**V této brožuře jsou
rámcově představeny
technologie úsporných domů
podle společnosti FENIX**

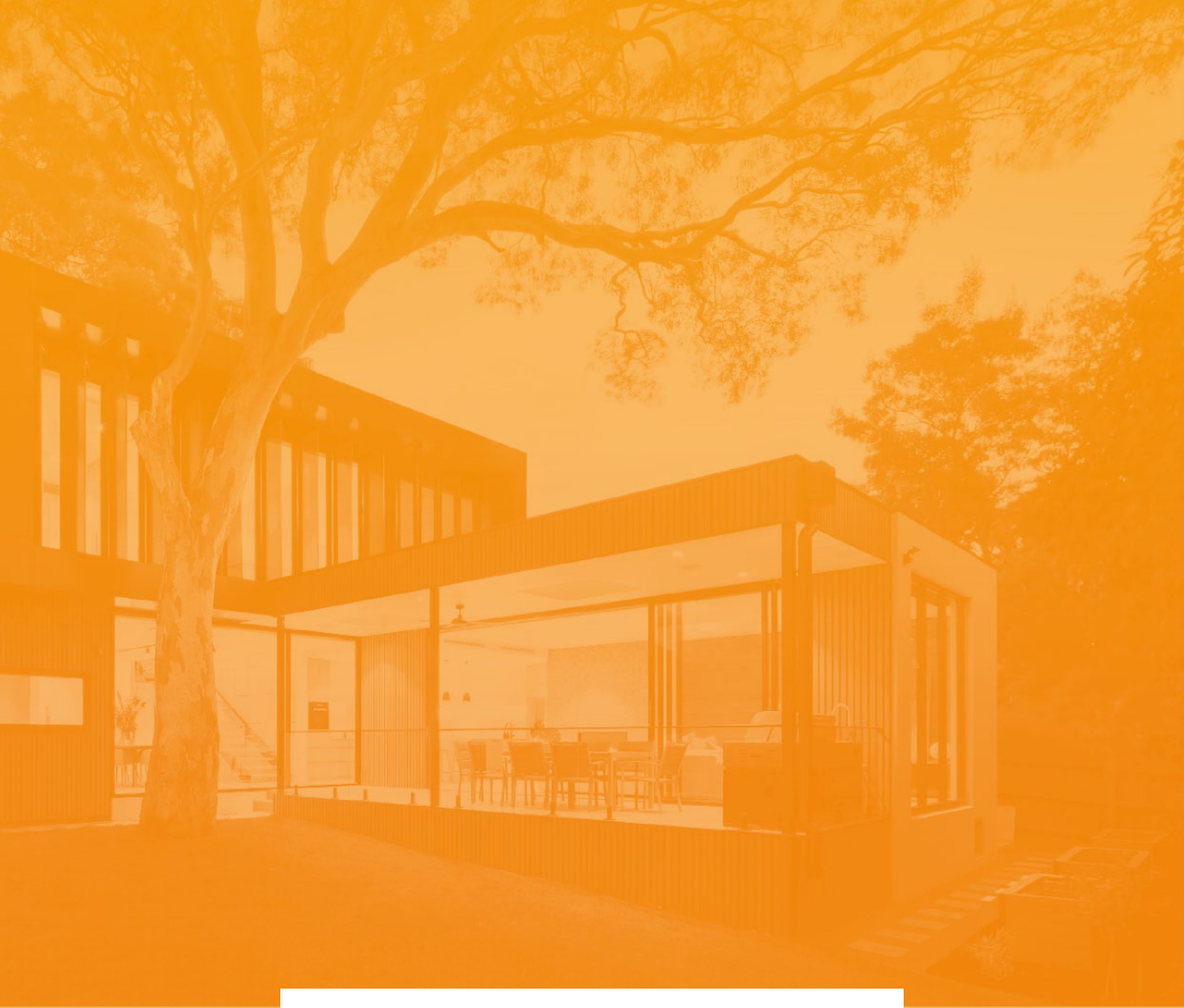
Neváhejte kontaktovat pro radu
naše oddělení technické podpory.

Naši specialisté vám pomohou
jak s koncepcí komplexního
řešení, tak s návrhem, rozložením
a naceněním elektrického topení.

Máte-li okótované půdorysy
k vašemu projektu, skladby
konstrukcí nebo spočítané
tepelné ztráty, neváhejte je
přiložit k vašim dotazům.

Tel.: +420 584 495 111

E-mail: podpora@fenixgroup.cz



FENIX TRADING s.r.o.

Slezská 2, 790 01 Jeseník

Tel.: +420 584 495 111, Fax: +420 584 495 441

E-mail: fenix@fenixgroup.cz, podpora@fenixgroup.cz

www.fenixgroup.cz