

animeo seminář 2011

Řídící systémy protisluneční ochrany a ventilačních oken

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

somfy®

- je to název automatického systému řízení, určeného pro široké spektrum objektů:
 - administrativní budovy
 - obchodní centra
 - zdravotnická zařízení (nemocnice atd.)
 - hotely
 - školy
 - rodinné domy
- je to řídicí systém pro ovládání prvků pláště budovy: venkovního i interiérového slunečního a pohledového zastínění či motoricky ovládaných oken
- je to systém, orientovaný na
 - dosažení zrakového a tepelného pohodlí
 - kvalitu ovzduší vnitřních prostor
 - úspory energie
 - optimální produktivitu uživatelů
- je to systém, který je k dispozici v různých verzích, které nabízejí různé možnosti ovládání a propojení s dalšími systémy budovy

- **animeo Solo**
řídicí systém pro malé budovy
- **animeo IB+ Compact**
řídicí systém pro malé a střední budovy
- **animeo IB+ Premium**
řídicí systém pro střední až velké budovy
- **animeo EIB/KNX**
řídicí systém pro velké budovy, kompatibilní s prostředím EIB / KNX
- **animeo LON**
řídicí systém pro velké budovy, kompatibilní s prostředím LON

animeo Solo

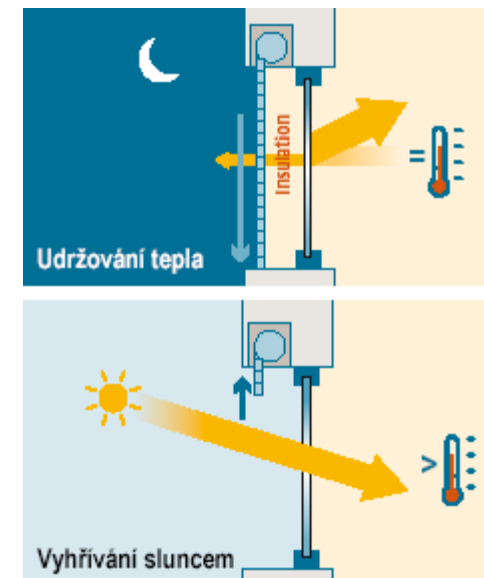
Řídící systém pro malé budovy

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

somfy.

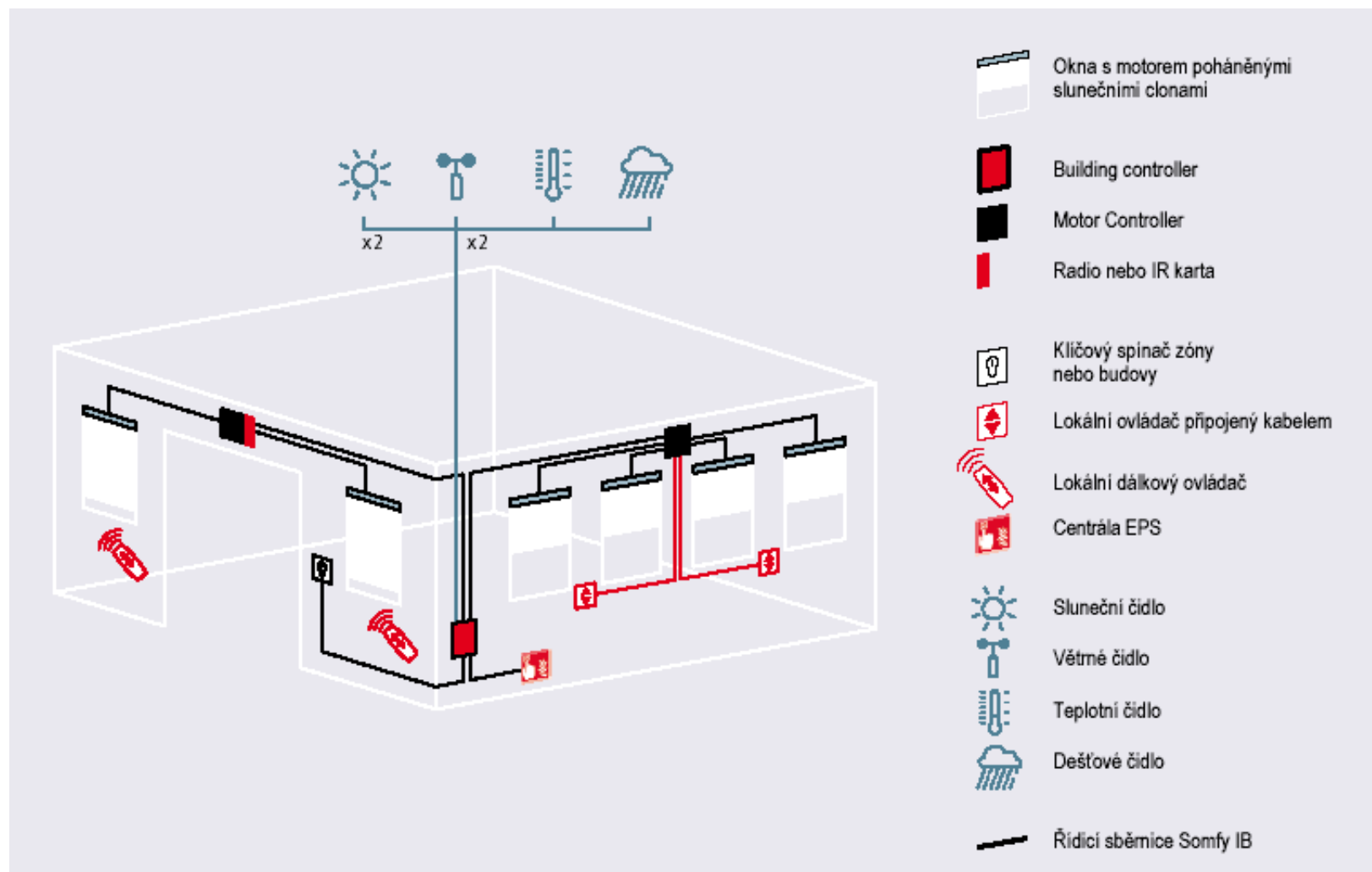
Centrální řídicí jednotka pro malé objekty

- provedení pro jednu nebo dvě zóny (fasády)
- zahrnuje sluneční, větrnou, dešťovou a časovou automatiku
- dva pokročilé provozní režimy: udržování tepla a vyhřívání sluncem
- pro rolety, žaluzie, markýzy-jedna zóna musí být tvořena vždy výrobky stejného typu
- sběrnice IB - lze připojit jednotky Centralis Uno IB/IB VB, CD *x*, Motor Controller



animeo Solo – příklad konfigurace

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES



animeo Solo – systémové prvky

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

Venku



animeo Solo
1 zóna



1x řízení
sběrnice IB nebo IB+

animeo Solo
2 zóny



2x řízení
sběrnice IB nebo IB+

Zařízení Motor Controller

Řídící jednotky Motor
Controller : pro připojení
motorů a lokálních tlačítek

IB



Centralis Uno IB VB

IB+



animeo IB+
1 AC Motor
Controller
WM



animeo
Motor
Controller
AC, DC, DC-E
(wall-
mounted)



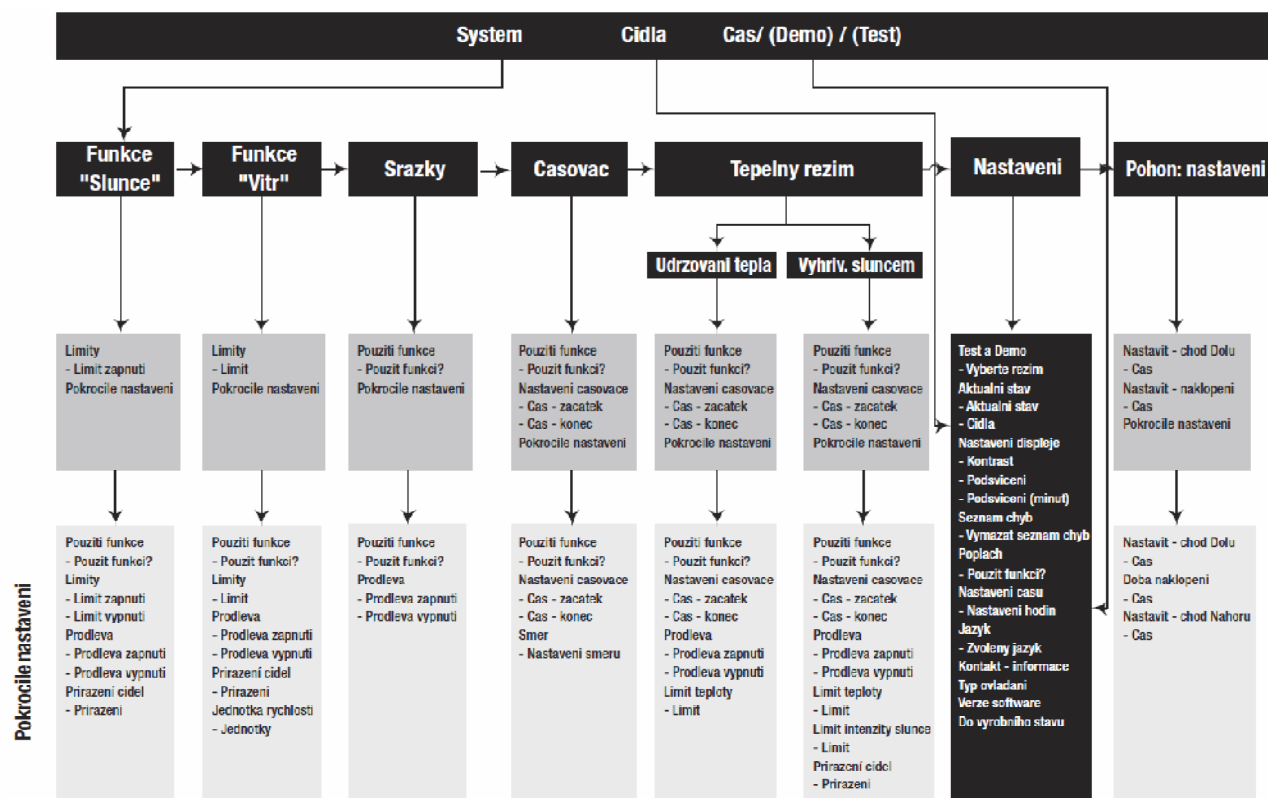
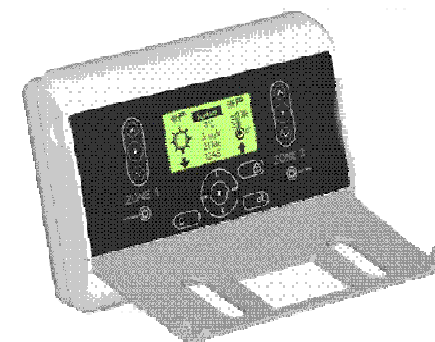
animeo IB+
1 AC Controller
Circuit board



animeo & AC Motor
Controller (DIN-rail mounted)

somfy®

- přehledný grafický LCD displej
- komunikace na displeji v češtině



animeo IB+ Compact

Řídící systém pro malé a střední budovy

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

somfy.

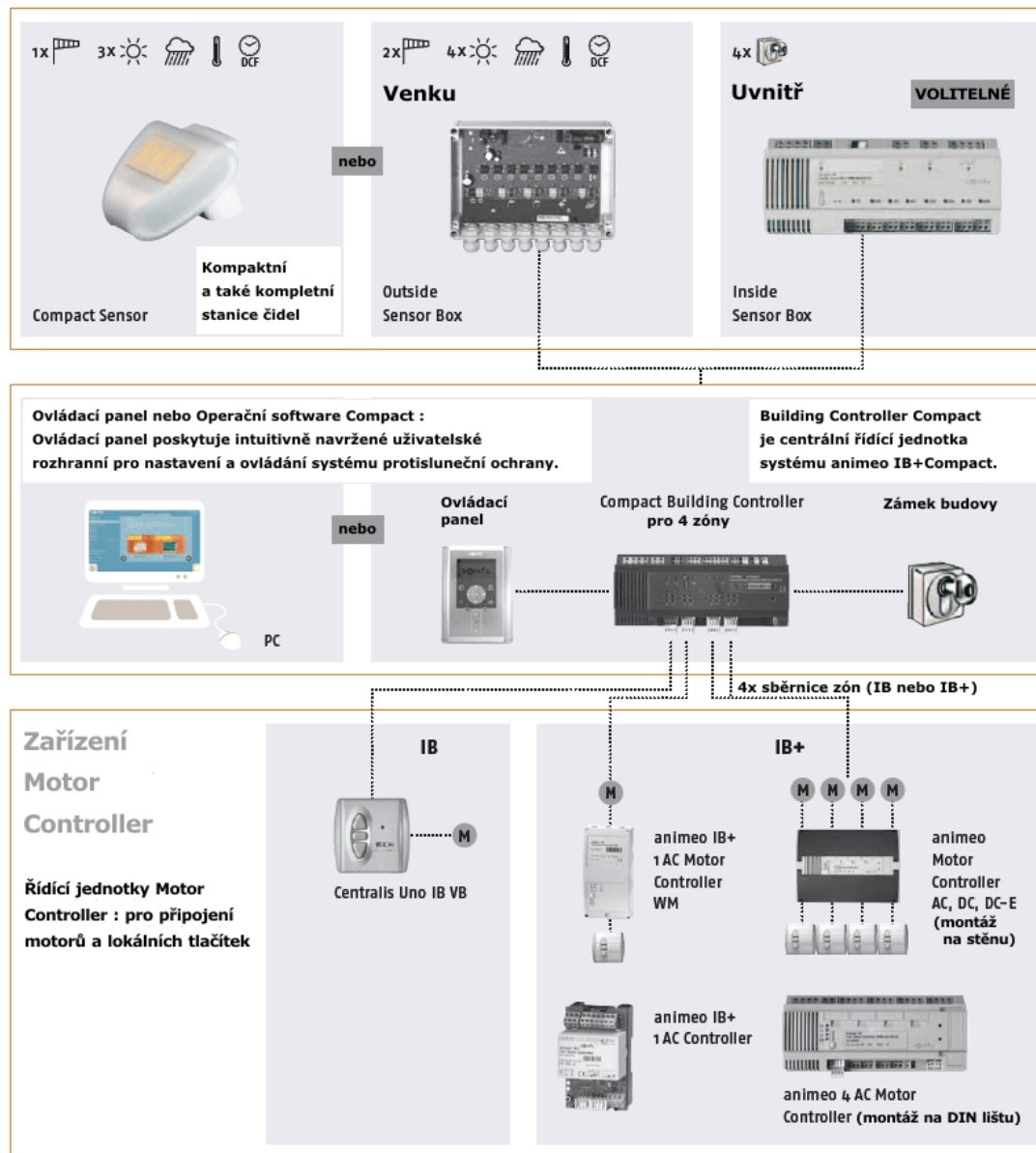
- řídicí systém pro malé a střední budovy
- možnost řízení rolet, markýz, venkovních žaluzií, vnitřních žaluzií (s motorem na 230V~, 24V= a 24V= s enkodérem), venkovních i vnitřních screenů
- možnost vytvoření až čtyř nezávislých zón (podle fasád, podle typu ovládaných zařízení atd.)
- zóna musí být tvořena zařízeními stejného typu (např. žaluzie) a stejné délky
- v každé zóně lze ovládat až 400 motorizovaných zařízení
- volba meteostanice - Compact Sensor (3x slunce, 1x vítr, déšť, teplota, přijímač DCF)
 - Outside sensor Box (volitelné vybavení: až 8x slunce, 2x vítr, 1x déšť, teplota, přijímač DCF)
- 2 provozní režimy
 - automatický (každý povel od automatiky je proveden)
 - uživatelský (pokud byl použit lokální ovladač, jsou pro toto zařízení po zbytek dne prováděny pouze havarijní povely)
- možnosti provozu
 - autonomní: bez možnosti centrálního manuálního ovládání a zobrazení
 - s ovládacím panelem
 - s řídicím PC

- volitelné automatické funkce - pro každou zónu samostatně:
 - slunce: nastavuje clony podle intenzity slunečního svitu, v uživatelském režimu po lokálním nastavení se neprovádí
 - vítr: ochrana clon před zničením, havarijní povel
 - déšť: ochrana clon před zničením, havarijní povel
 - sníh: ochrana clon před zničením, havarijní povel
 - námraza: ochrana clon před zničením, volitelná doba historie srážek
- zámek zóny
 - zaparkuje clony v klidové poloze a zablokuje lokální ovladače
 - lze zamknout každou zónu samostatně
 - lze využít jen když je použit ovládací panel, řídící PC či Inside sensor box (HW zámek – klíčový spínač apod.)
- ruční řízení zón
 - z ovládacího panelu nebo řídícího PC
 - přepnutí automatické/ruční řízení pro každou zónu samostatně
 - pokud je zóna přepnuta na ruční řízení, povely sluneční automatiky se neprovádějí, havarijní ano (vítr apod.)

- možnost použití 2 nezávislých časovačů budovy: u každého z nich lze pro každý den v týdnu samostatně určit časový úsek a polohu clon, kterou po tuto dobu zaujmou (0% nebo 100%)
- vstup "Poplach" (např. od EPS) - povel s nejvyšší prioritou pro nastavení zařízení do určené polohy (0% nebo 100%)
- možnost spolupráce jak s řídicími jednotkami programu **animeo** (Motor Controller), tak s jednotkami programu Somfy IB (Centralis Uno IB, IB/VB a CD*x*)
- možnost doplnit řídicí jednotky Motor Controller o kartu dálkového ovládání – rádiové RTS nebo infračervené

animeo IB+ Compact – systémové prvky

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES



somfy®

animeo IB+ Premium

Řídící systém pro střední a velké budovy

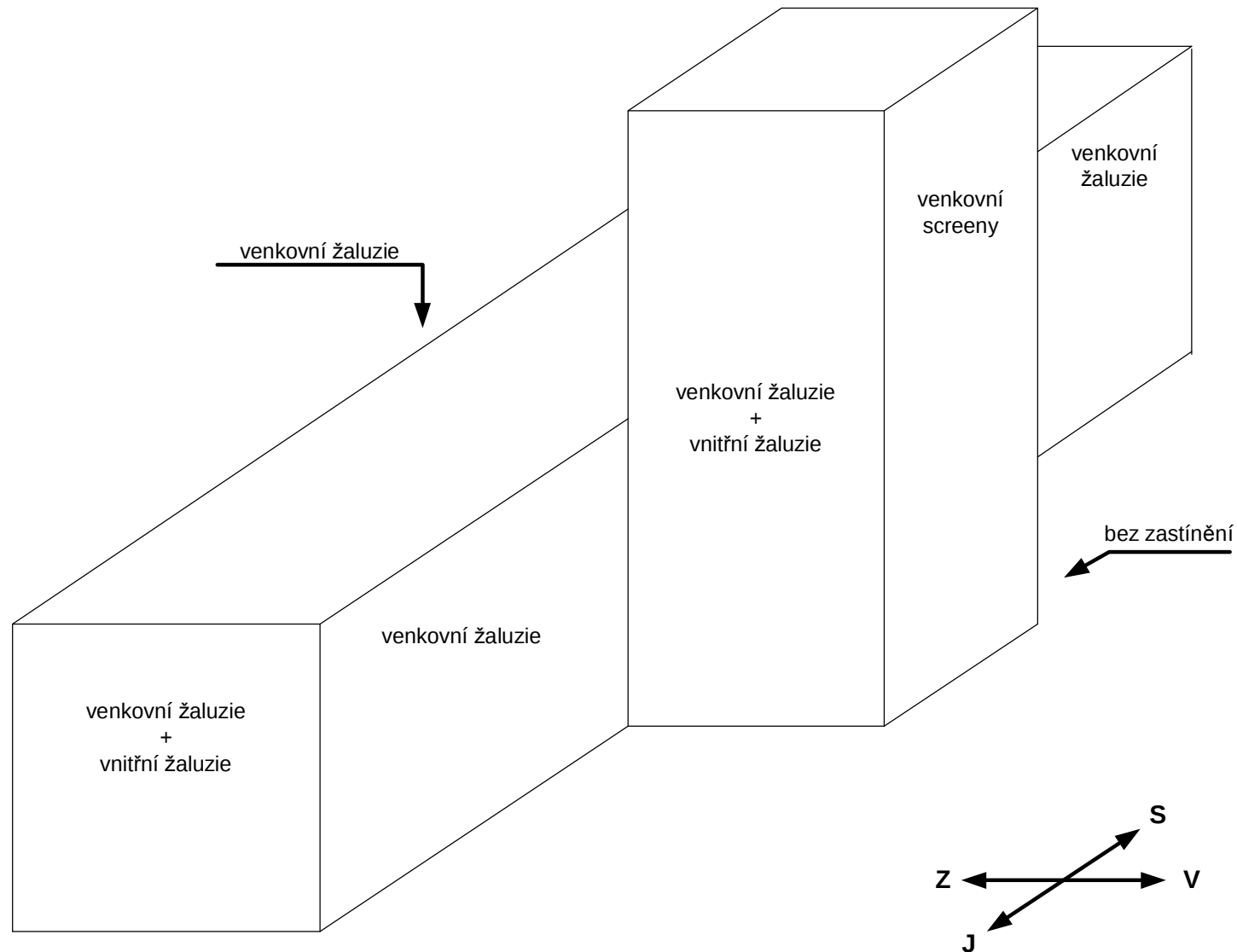
SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

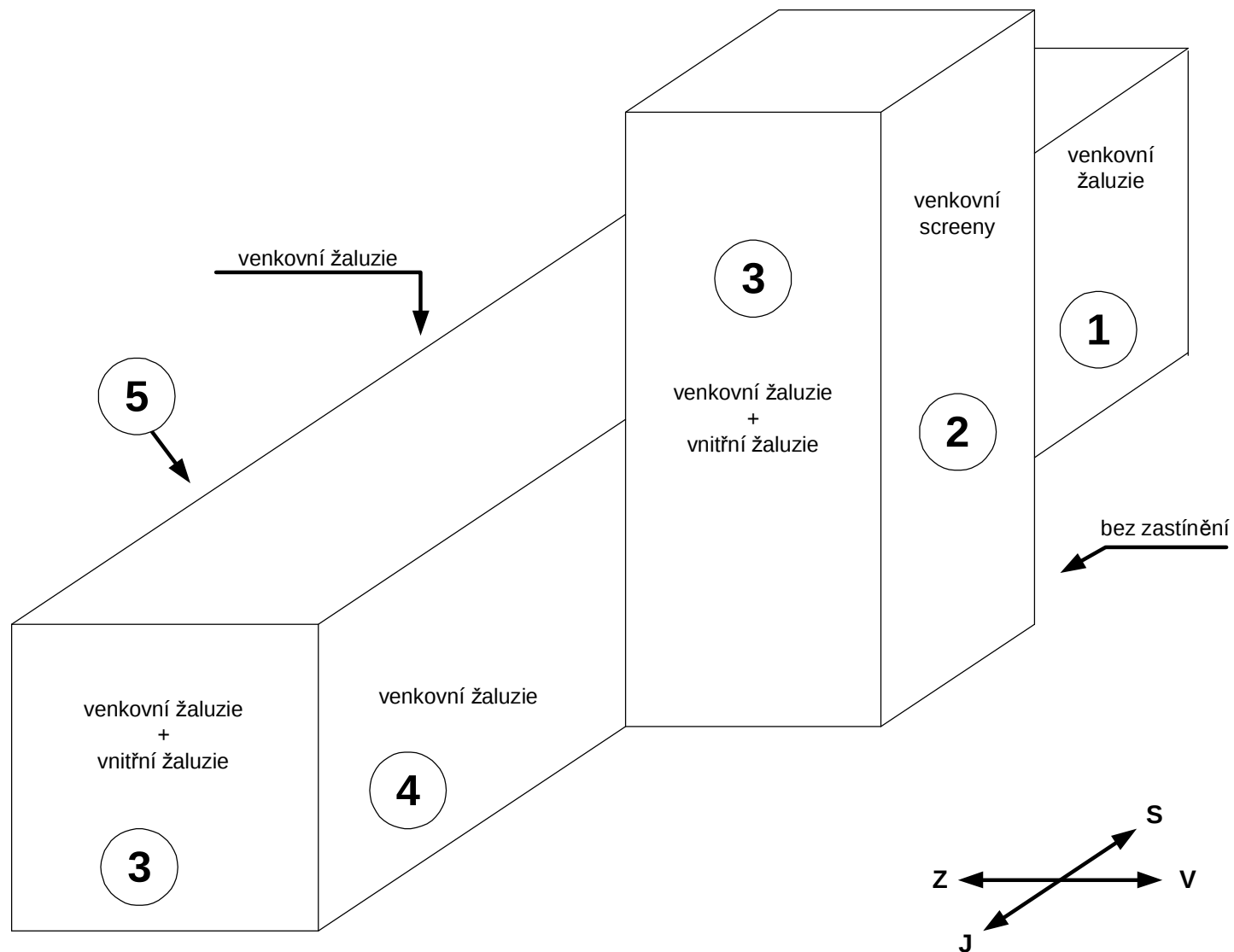
somfy.

- řídicí systém pro střední a velké budovy
- možnost řízení rolet, markýz, venkovních žaluzií, vnitřních žaluzií (s motorem na 230V~, 24V= a 24V= s enkodérem), venkovních i vnitřních screenů, motoricky ovládaných oken, světlíků apod.
- základní konfigurace: možnost vytvoření až osmi nezávislých zón (podle fasád, podle typu ovládaných zařízení atd.)
- plná konfigurace: možnost vytvoření až 16 nezávislých zón
- v každé zóně lze ovládat až 400 motorizovaných zařízení
- zóna musí být tvořena zařízeními stejného typu (např. žaluzie) a stejné délky
- meteostanice
 - Outside Sensor Box (volitelné vybavení: až 8x slunce, 2x vítr, 1x směr větru, 1x déšť, teplota, přijímač DCF)
 - rozšíření: Outside Sensor Box Extension (další 4 sluneční a 2 větrná čidla)
- vnitřní prostředí
 - Inside Sensor Box – volitelný, 1x pro 8 zón, 2x pro 16 zón
 - až 2 čidla vnitřní teploty na každý Inside Sensor Box
 - hardwareové zámky zón (např. klíčové spínače)

- možnosti provozu
 - autonomní: bez možnosti manuálního ovládání a zobrazení
 - s ovládacím panelem – omezená možnost ovládání a zobrazení, jen základní funkce
 - s řídícím PC – plná možnost zobrazení a ovládání, ukládání historie čidel, automatických povelů a chyb
- volitelné automatické funkce - pro každou zónu samostatně:
 - slunce: nastavuje clony podle intenzity slunečního svitu, v uživatelském režimu po lokálním nastavení se neprovádí
 - vítr: ochrana clon před zničením, havarijní povel
 - déšť: ochrana clon před zničením, havarijní povel
 - sníh: ochrana clon před zničením, havarijní povel
 - námraza: ochrana clon před zničením, volitelná doba historie srážek
- sluneční automatika:
 - najetí clon do fixní přednastavené polohy
 - funkce "Suntracking" – v průběhu dne 3 polohy naklopení lamel podle výšky slunce
 - funkce otevření lamel po uplynutí 10% odběhové čekací doby

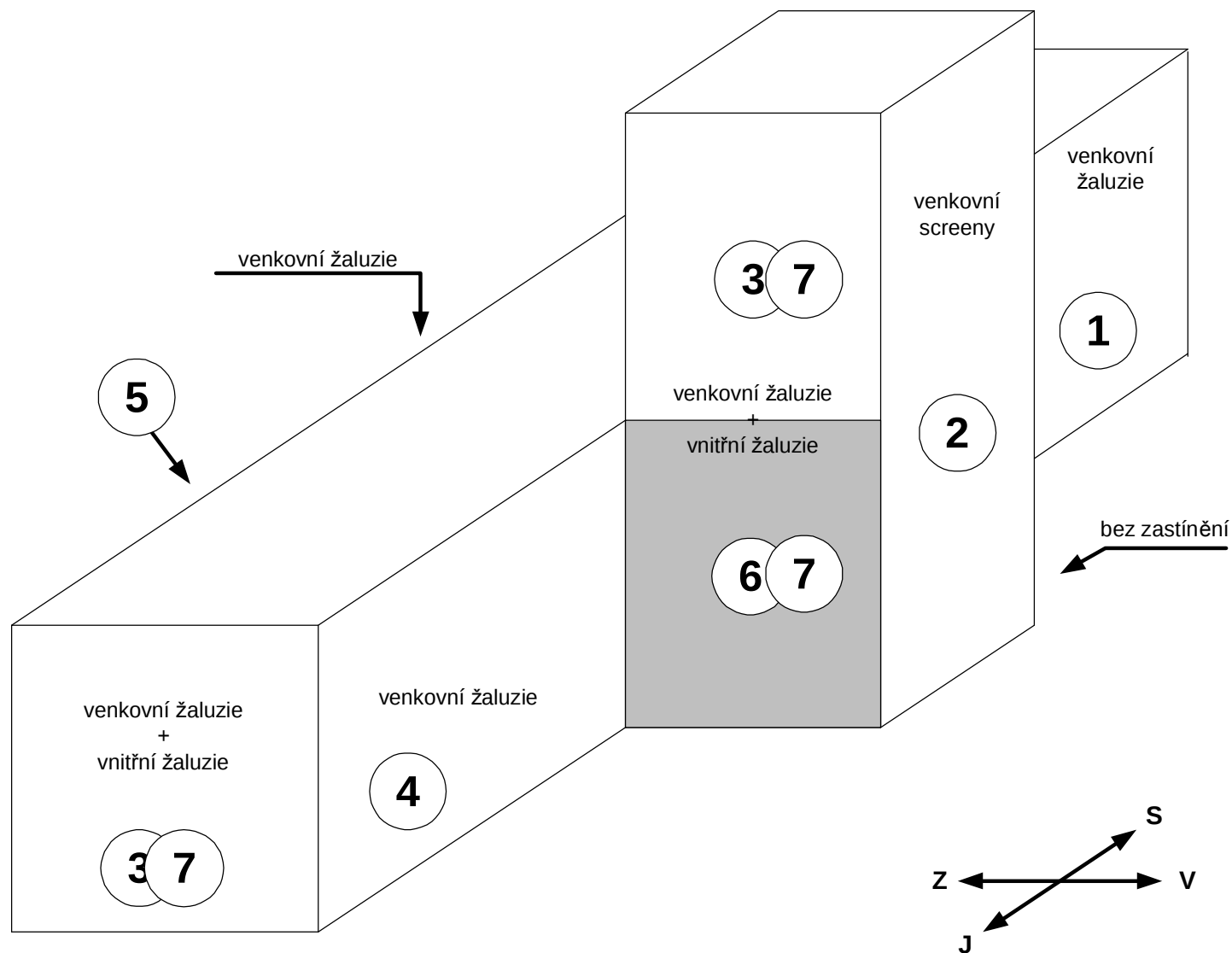
- ruční řízení zón
 - z ovládacího panelu nebo řídicího PC
 - přepnutí automatické/ruční řízení pro každou zónu samostatně
 - pokud je zóna v přepnuta na ruční řízení, povely sluneční automatiky se neprovádějí, havarijní ano (vítr apod.)
- zámek zóny
 - zaparkuje clony v klidové poloze a zablokuje lokální ovladače
 - lze zamknout každou zónu samostatně
 - lze využít jen když je použit ovládací panel, řídicí PC či Inside sensor box (HW zámek – klíčový spínač apod.)
- časovač budovy
 - 2 nezávislé časovače, u každého z nich lze pro každý den v týdnu samostatně určit časový úsek a polohu clon, kterou po tuto dobu zaujmou (0% nebo 100%)
- časovač zóny
 - každá zóna má svůj vlastní časovač
 - 2 časovače pro každý den
 - určení polohy: 0%, 100%, mezipoloha 1, mezipoloha 2
- vstup "Poplach"
 - např. od EPS, povel s nejvyšší prioritou pro nastavení clon do výchozí polohy





SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES





SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES



- k dispozici jsou 3 základní provozní režimy, nabízející celkem 7 dílčích provozních režimů:
- **ekonomický režim**
 - systém řídí fasádové prvky s ohledem na maximální úsporu energie, potřebné na vytápění či ochlazování objektu
- **uživatelský režim**
 - specifické funkce úspory energie jsou vypnuty
 - systém však reaguje na automatické resp. centrální povely
 - 2 dílčí provozní režimy: s možností lokálního ovládání
bez možnosti lokálního ovládání
- **kombinovaný režim**
 - kombinuje oba předchozí režimy podle přítomnosti nebo nepřítomnosti uživatelů ve vnitřních prostorech budovy
 - 4 dílčí provozní režimy: časovač s možností lokálního ovládání
časovač bez možnosti lokálního ovládání
čidlo pohybu s možností lokálního ovládání
čidlo pohybu bez možnosti lokálního ovládání

• REŽIM 1 ekonomický

- v zimě je energie slunečního záření maximálně využívána na podporu systému vytápění. V létě naopak řídicí systém pomocí stínících prvků zabraňuje nežádoucímu přehřívání vnitřních prostor.
- uživatel **není oprávněn** do chování systému zasahovat a upravovat nastavení stínících prvků. Všechny akce jsou plně automatické.
- úspora energie – denní režim:
- solární vytápění - 2 možnosti
 - ❶ $(\text{☀} > \text{limit}) + (\text{🌡 int} < \text{limit}) \rightarrow \text{clony NAHORU (0\%)}$
 - ❷ $(\text{☀} > \text{limit}) + (\text{HVAC topení aktivní}) \rightarrow \text{clony NAHORU (0\%)}$
- udržování tepla – noční režim
$$(\text{☀} < \text{limit}) + (\text{🌡 int} < \text{limit}) + [(\text{🌡 out} < \text{🌡 int}) \text{ o min. } 5^{\circ}\text{C}] \rightarrow$$
$$\rightarrow \text{clony dolů (100\%)}$$

- **REŽIM 2**

- **uživatelský režim s možností lokálního ovládání**

- uživatel **může** kdykoli zadat povel (pokud není aktivní bezpečnostní funkce)
 - systém **trvale** vyhodnocuje údaje čidel a **nepřetržitě** vydává automatické povely **nezávisle** na povelích lokálních - tzn. povel "slunce" se může opakovat několikrát denně
 - specifické funkce pro úsporu energie nejsou aktivní

- **REŽIM 3**

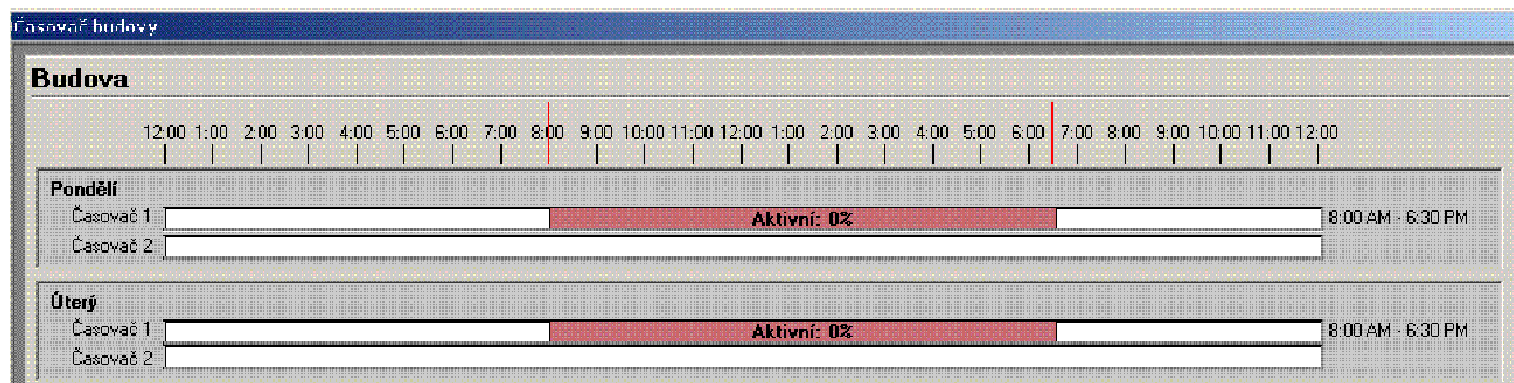
- **uživatelský režim bez možnosti lokálního ovládání**

- uživatel **nemůže** zadávat lokální povely, jinak jako režim 2

• REŽIM 4 + 5

kombinovaný režim - časovač

- tento časovač je nezávislý na časovači budovy i časovačích zón
- mezi uživatelským a ekonomickým režimem se přepíná vždy celá zóna
- období "*ovládání uživatelem*" lze nastavit samostatně pro každý den v týdnu
- období "*ovládání uživatelem*" nelze dělit na více úseků
- mimo toto období je systém orientován na maximální úsporu energie (REŽIM 1)



• REŽIM 4

kombinovaný režim - časovač s možností lokálního ovládání

- systém v období "**ovládání uživatelem**" automaticky pečuje o udržení maximálního uživatelského komfortu
- koncový uživatel je oprávněn kdykoli během období "**ovládání uživatelem**" převzít řízení
- pokud je v průběhu období "**ovládání uživatelem**" zadán lokální (= manuální) povel, systém **dále nereaguje** na centrální provozní povely (např. "*slunce*"), pokud období "**ovládání uživatelem**" neskončí nebo není vydán centrální nadřazený povel "*změnit lokální ovládání na automatické*" (nejvýše 3x za den)
- mimo období "**ovládání uživatelem**" je nastaven REŽIM 1

• REŽIM 5

kombinovaný režim - časovač bez možnosti lokálního ovládání

- systém v období "**ovládání uživatelem**" automaticky pečuje o udržení maximálního uživatelského komfortu
- mimo období "**ovládání uživatelem**" je nastaven REŽIM 1

- **REŽIM 6 + 7**

- **kombinovaný režim - s detektory pohybu**

- v těchto režimech se systém nejlépe přizpůsobuje situaci v jednotlivých místnostech
- detektory jsou nakonfigurovány stejně jako ovladače → mezi uživatelským a ekonomickým režimem lze přepínat jednotlivé místnosti
- pokud je takto ošetřena jedna místnost, musí tak být ošetřena celá zóna
- lze použít i jiná zařízení, signalizující využití chráněných prostor, např. systém kontroly přístupu
- je nutné nastavit povel "*změnit lokální ovládání na automatické*" na půlnoc! Jinak systém zůstane přepnutý do manuálního režimu po celou dobu přítomnosti po zadání jediného ručního povelu.

• REŽIM 6

kombinovaný režim - detektory pohybu s možností lokálního ovládání

- koncový uživatel je oprávněn kdykoli během své přítomnosti převzít řízení manuálními povely
- systém po dobu přítomnosti uživatele automaticky pečuje o udržení maximálního uživatelského komfortu (pokud není zadán lokální povel)
- jakmile je zadán lokální (=manuální) povel, systém dále **nereaguje** na centrální provozní povely. Po opuštění místnosti sice přejde do automatického režimu, ale po novém obsazení místnosti se vrátí do lokálně nastavené polohy. Proto je nutné nejlépe vždy o půlnoci aktivovat funkci *“změnit lokální ovládání na automatické”*
- po dobu nepřítomnosti uživatele je nastaven REŽIM 1
- aby se zabránilo nežádoucímu přepínání mezi uživatelským a ekonomickým režimem, lze nastavit zpoždění reakce systému po vstupu uživatele do místnosti i po jeho odchodu

- **REŽIM 7**

- **kombinovaný režim - detektory pohybu bez možnosti lokálního ovládání**

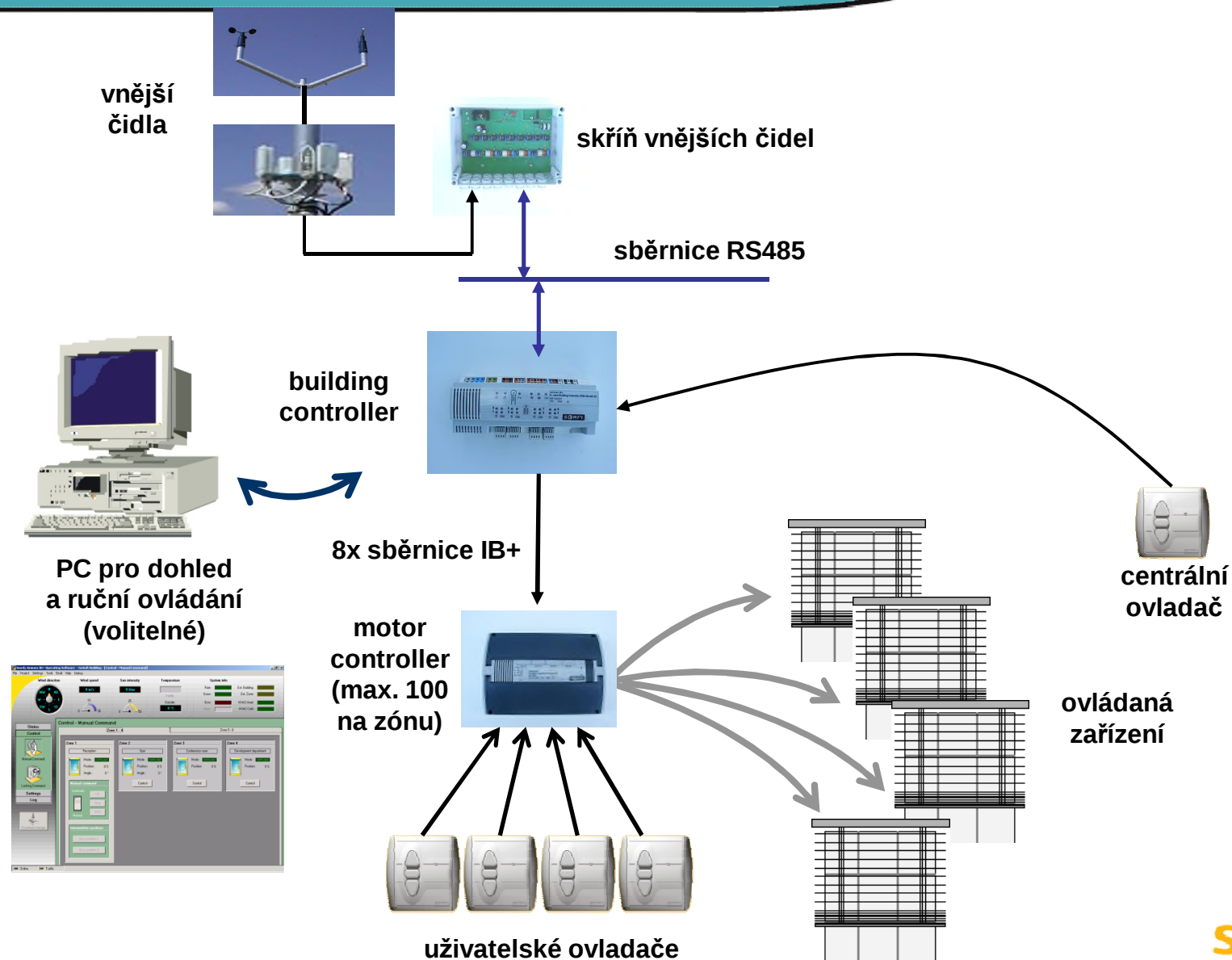
- systém po dobu přítomnosti uživatele automaticky pečuje o udržení maximálního uživatelského komfortu
 - po dobu nepřítomnosti uživatele je nastaven REŽIM 1

PŘÍKLAD: pokud uživatel není přítomen, clony jsou v poloze 0% (=nahore) pro vytápění sluncem. Pokud uživatel je přítomen, clony sjedou do centrálně nastavené stínicí polohy

- aby se zabránilo nežádoucímu přepínání mezi uživatelským a ekonomickým režimem, lze nastavit zpoždění reakce systému po vstupu uživatele do místnosti i po jeho odchodu

animeo IB+ Premium – základní sestava

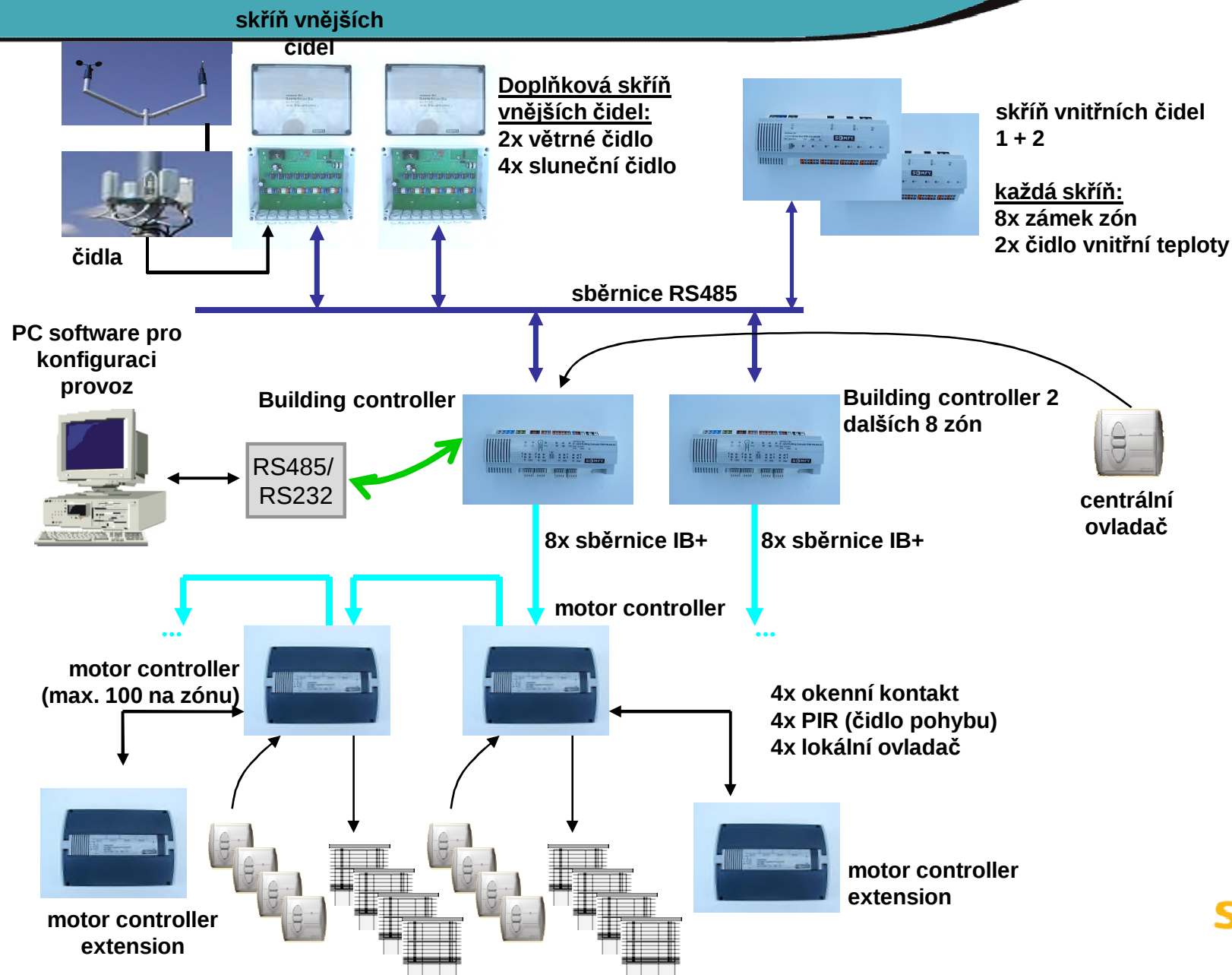
SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES



somfy®

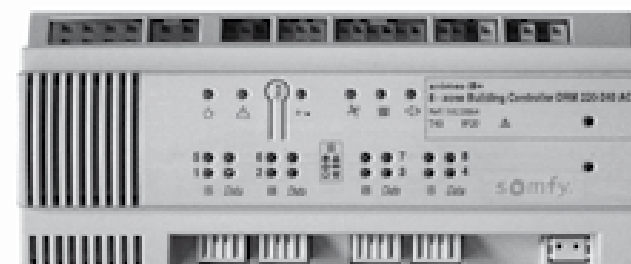
animeo IB+ Premium – plná sestava

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES



somfy®

- tvoří "mozek" systému, zde je uložena většina dat a nastavení
- data a nastavení se přenášejí z PC, pro vlastní funkci ale není PC nutné
- 2-vodičová sběrnice (RS 485) na připojení skříní vnějších čidel (max. 1000m)
- výstup pro 8 sběrnic zón (IB+) - max. 100 jednotek Motor Controller na sběrnici
- možnost propojení 2 BuCo a rozšíření systému na 16 zón
- 1x vstup HVAC "chlazení", 1x vstup HVAC "topení"
- 1x vstup "poplach" (např. "požár" od EPS)
- 1x centrální ovladač (celá budova)
- provedení pro vnitřní montáž (DIN lišta), krytí IP 20



MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ:

- 8x sluneční čidlo
- 2x větrné čidlo - 1 obvykle na hlavním stožáru
- 1 s volitelným umístěním
- 1x směrovka větru na hlavním stožáru
- 1x čidlo vnější teploty
- 1x dešťové čidlo
- 1x přijímač časového signálu DCF

krytí: IP65

obvyklá montáž - na stožáru čidel

vzdálenost od Buco max. 1000m (RS485)



MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ:

- 4x sluneční čidlo
- 2x větrné čidlo

krytí: IP65

Použití

- pokud nestačí kapacita hlavní skříně
- pokud je vzdálenost čidel od hlavní skříně větší než 100m

obvyklá montáž - podle potřeby, celková délka propojovacího vedení BuCo - OSB - OSBE nesmí být větší než 1000m (RS485)

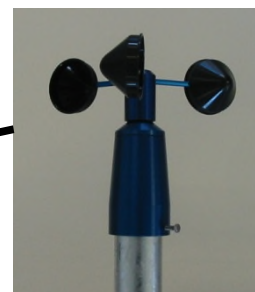


animeo IB+ Premium – stožár s čidly

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES



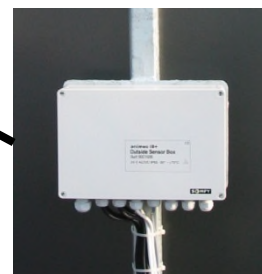
směrovka větru



čidlo větru



čidla slunce
a venkovní teploty



skříň vnějších
čidel



- pro rolety i žaluzie
- řídicí jednotka se vstupem pro řídicí sběrnici a lokální ovládače k ovládání čtyř pohonů 230V
- provedení pro montáž na DIN lištu (DRM) nebo na zeď (WM)
- řízení čtyř pohonů lokálními ovládači a centrálním povel
- napájení 230 V/50 Hz
- jako lokální ovladač lze připojit libovolný žaluziový vypínač **bez aretace** → vhodné při speciálních požadavcích zákazníka na vzhled ovladačů
- povel "STOP" z lokálního ovladače stiskem protisměru, z centrálního **obou směrů současně**
- možnost doplnit kartu dálkového ovládání - rádiového nebo infračerveného



- pro rolety i žaluzie, případně i větrací okna
- řídicí jednotka se vstupem pro řídicí sběrnici a lokální ovládače k ovládání čtyř pohonů 24 V= / 2,1A
- provedení pro montáž na zeď (WM)
- řízení čtyř pohonů lokálními ovládači a centrálním povel
- napájení - externí zdroj 24 V=
proudový odběr podle motorů
- jako lokální ovladač lze připojit libovolný žaluziový vypínač **bez aretace** → vhodné při speciálních požadavcích zákazníka na vzhled ovladačů
- povel "STOP" z lokálního ovladače stiskem protisměru, z centrálního **obou směrů současně**
- možnost doplnit kartu dálkového ovládání - rádiového nebo infračerveného



- pro interiérové žaluzie s pohony se snímačem otáček (LW25E)
- řídicí jednotka se vstupem pro řídicí sběrnici a lokální ovládače k ovládání čtyř pohonů 24 V=
- provedení pro montáž na zed' (WM) i na DIN
- řízení čtyř pohonů lokálními ovládači a centrálním povel
- napájení – 230 V (vestavěný zdroj)
- omezená proudová zatížitelnost výstupů - výstupy pro pohony LV25 / LW25
- jako lokální ovladač lze připojit libovolný žaluziový vypínač **bez aretace** → vhodné při speciálních požadavcích zákazníka na vzhled ovladačů
- možnost doplnit kartu dálkového ovládání - rádiového nebo infračerveného



- pro Motor Controller 4AC / 4DC
- libovolná konfigurace ovládání pohonů
- kompatibilita se všemi dálkovými ovládači RTS včetně Telis Modulis RTS
- při použití pro ovládání žaluzií možnost komfortního naklápění lamel kolečkem



animeo IB+ Premium – sestavy

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

	ZÁKLADNÍ SESTAVA	PLNÁ SESTAVA
Building Controller	1	2
Skříň vnějších čidel	1	1
Doplňková skříň vnějších čidel	0 ... 1	0 ... 1
Motor Controller MoCo	max. 8 x 100	max. 16x 100
Motor Controller Extension	max. MoCo	max. MoCo
Skříň vnitřních čidel	0 ... 1	0 ... 2
max. počet zón	8	16
max. počet samostatně ovládaných pohonů	3200	6400
počet slunečních čidel		
bez doplňkové skříně vnějších čidel	max. 8	max. 8
s doplňkovou skříní vnějších čidel	max. 12	max. 12
počet větrných čidel		
bez doplňkové skříně vnějších čidel	max. 2	max. 2
s doplňkovou skříní vnějších čidel	max. 4	max. 4
směrovka větru	0 ... 1	0 ... 1
čidlo vnější teploty	0 ... 1	0 ... 1
čidlo deště	0 ... 1	0 ... 1
počet čidel vnitřní teploty	0 ... 2	0 ... 4
modul přijímače přesného času DCF	0 ... 1	0 ... 1

animeo KNX

Řídící systém pro inteligentní budovy

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

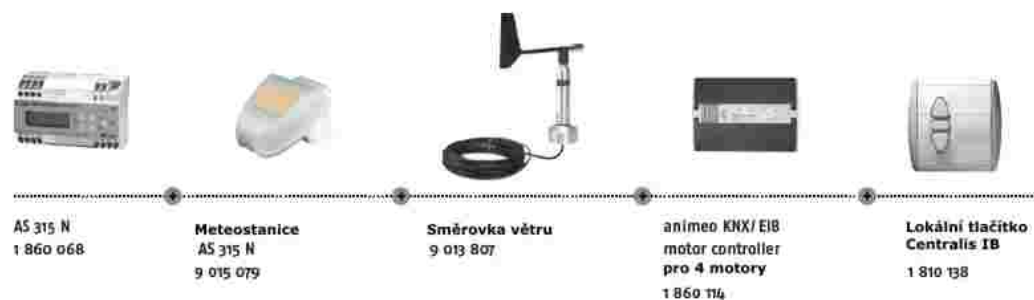
somfy.

- evropský standard pro řídicí systémy budov
- otevřený systém, dovolující spolupráci různých zařízení různých výrobců
- umožňuje ovládat osvětlení, zastínění, klimatizaci, ...
- vlastnosti systému nejsou předem dané
- v systému není žádná centrální jednotka, určující vazby a chování systému (vyjma jednotky čidel, viz dále)
- každá elektronická jednotka (včetně spínačů a ovladačů) má v systému svoji adresu
- potřebné vazby a reakce systému se vytvářejí unikátně pro každou aplikaci
- programování v prostředí ETS

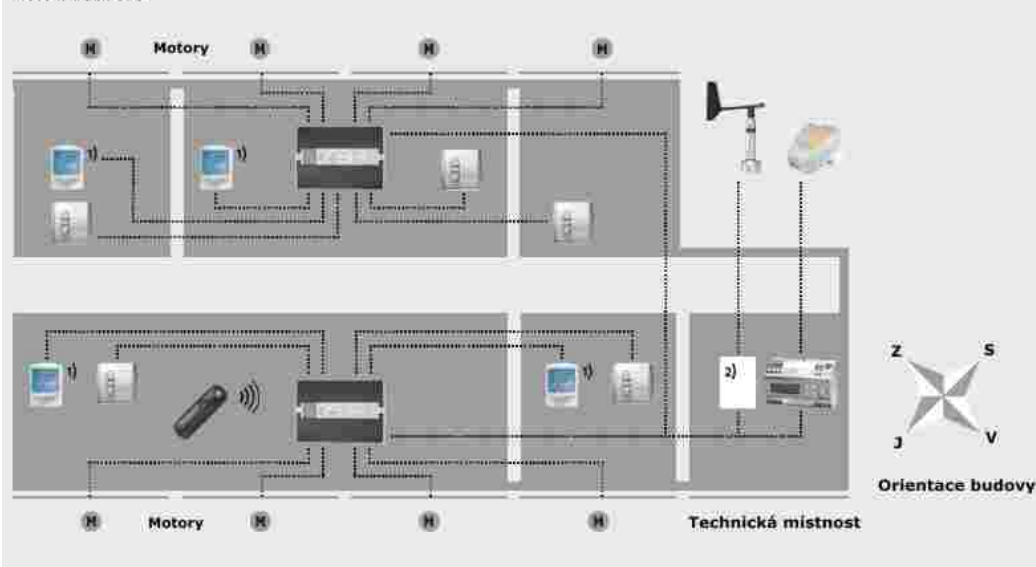
animeo KNX – popis systému

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

Řešení pro KNX/EIB



Řešení v budově



- 1) Pohybový detektor (bezpotenciální výstup), není dodávkou Somfy
2) KNX analogový vstup (4-20mA), není dodávkou Somfy

somfy®

- čtyřnásobná řídicí jednotka KNX/EIB pro 4 pohony 230 V / 50 Hz
- každý výstup jištěn vlastní tavnou pojistkou
- každá čtvrtina může být použita samostatně a pro jiný koncový produkt
- jako lokální ovladače je možné použít běžné žaluziové ovladače
- základní funkce lze využít a ovládat ihned po připojení k napájecímu napětí i bez předchozího naprogramování
- vstupy pro lokální ovladače je možné naprogramovat jako univerzální binární vstupy pro ovládání libovolného zařízení v systému
- volitelná poloha, do které mají clony najet po výpadku napájecího napětí
- automatické kaskádování výstupů po obnovení dodávky elektrického proudu pro zmenšení proudové špičky
- jednotku lze doplnit kartou dálkového ovládání – rádiového RTS nebo infračerveného
- provedení na omítku (WM) nebo do rozvaděče (DRM)

- čtyřnásobná řídicí jednotka KNX/EIB pro 4 pohony 24 V=
- vyžaduje externí napájecí zdroj 24 V=
- každý výstup elektronicky jištěn proti přetížení, zátěž max. 2,1 A / výstup
- nastavitelná rychlost naklápění lamel pro optimální uživatelské pohodlí
- jako lokální ovladače je možné použít běžné žaluziové ovladače
- základní funkce lze využít a ovládat ihned po připojení k napájecímu napětí i bez předchozího naprogramování
- vstupy pro lokální ovladače je možné naprogramovat jako univerzální binární vstupy pro ovládání libovolného zařízení v systému
- volitelná poloha, do které mají clony najet po výpadku napájecího napětí
- automatické kaskádování výstupů po obnovení dodávky elektrického proudu pro zmenšení proudové špičky
- jednotku lze doplnit kartou dálkového ovládání – rádiového RTS nebo infračerveného
- provedení pro montáž na omítku (WM)

- čtyřnásobná řídicí jednotka KNX/EIB pro 4 pohony 24 V= s enkodérem
- mimořádně přesné nastavení polohy a naklopení lamel díky enkodéru
- vestavěný zdroj 24 V=
- každý výstup elektronicky jištěn proti přetížení, zátěž max. 0,5 A / výstup
- nastavitelná rychlost naklápění lamel pro optimální uživatelské pohodlí
- jako lokální ovladače je možné použít běžné žaluziové ovladače
- základní funkce lze využít a ovládat ihned po připojení k napájecímu napětí i bez předchozího naprogramování
- vstupy pro lokální ovladače je možné naprogramovat jako univerzální binární vstupy pro ovládání libovolného zařízení v systému
- volitelná poloha, do které mají clony najet po výpadku napájecího napětí
- automatické kaskádování výstupů po obnovení dodávky elektrického proudu pro zmenšení proudové špičky
- jednotku lze doplnit kartou dálkového ovládání – rádiového RTS nebo infračerveného
- provedení pro montáž na omítku (WM) i na DIN lištu (DRM)

- centrální jednotka pro získání údajů o počasí
- centrální jednotka je určena pro 3 fasády, v systému může být několik těchto jednotek, tak aby čidla pokryla všechna potřebná místa na plášti budovy
- skládá se z meteostanice a vyhodnocovací jednotky
- meteostanice obsahuje 3 sluneční čidla (orientace východ - jih - západ), soumrakové čidlo, čidlo rychlosti větru, čidlo deště, čidlo venkovní teploty a přijímač přesného času DCF)
- volitelně - možnost připojit čidlo vnitřní teploty (např. pro zimní zahradu)
- mezní hodnoty čidel se nastavují pro každou fasádu samostatně
- stav čidel je monitorován průběžně, hodnoty jsou zobrazeny na displeji AS 315 N a lze je vysílat do sběrnice (např. pro vizualizační SW)
- vestavěný časovač umožňuje optimalizovat funkci systému z hlediska úspory energií
- vyhodnocovací jednotka určena pro montáž do rozvaděče na DIN lištu
- meteostanice určena pro montáž na stěnu nebo stožár

animeo LON

Řídící systém pro inteligentní budovy

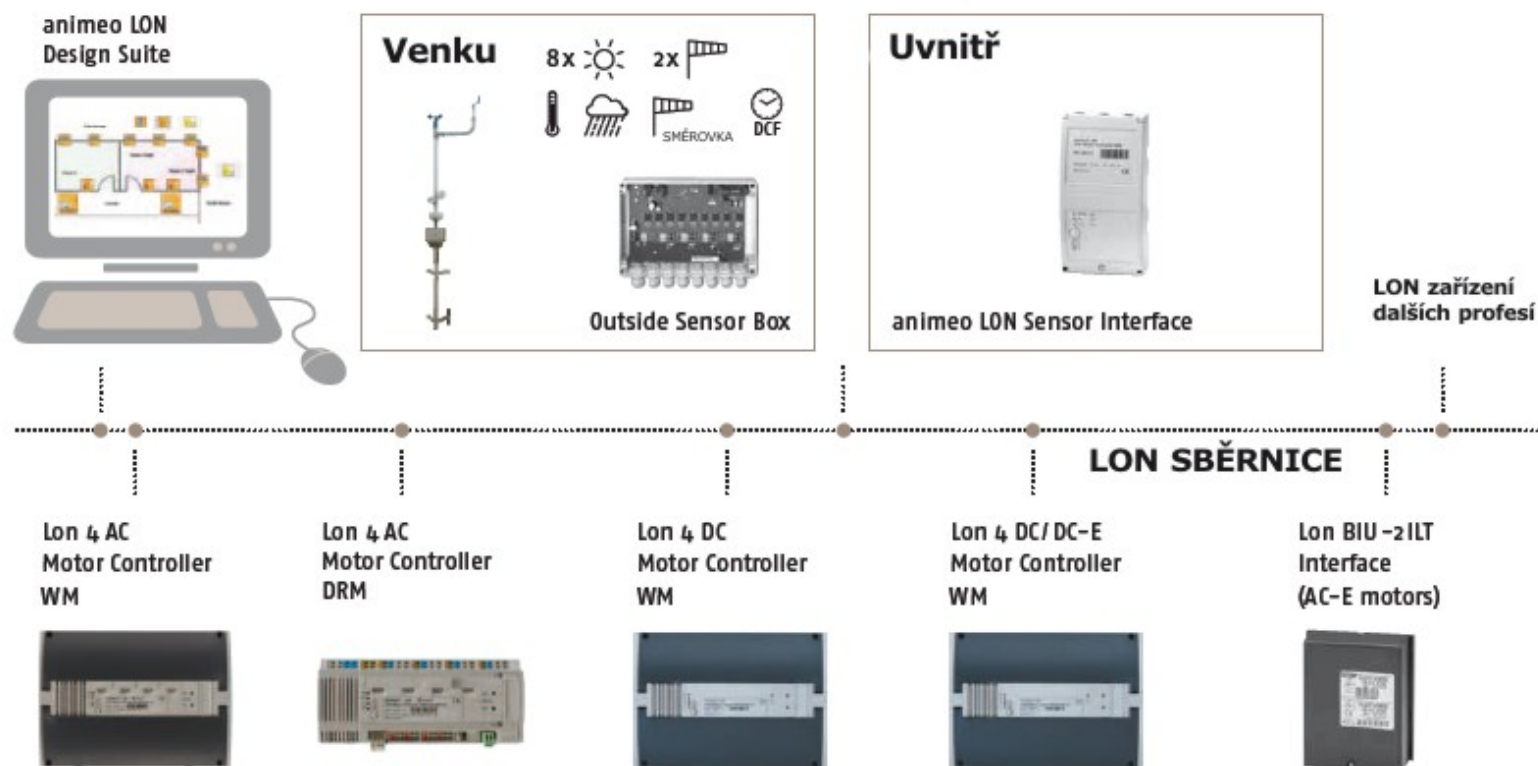
SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

somfy.

- mezinárodní standard pro řídicí systémy budov
- otevřený systém, dovolující spolupráci různých zařízení různých výrobců
- umožňuje ovládat osvětlení, zastínění, klimatizaci, ...
- vlastnosti systému nejsou předem dané
- v systému není žádná centrální jednotka
- každá elektronická jednotka (včetně spínačů a ovladačů) má v systému svoji adresu
- potřebné vazby a reakce systému se vytvářejí unikátně pro každou aplikaci
- programování v prostředí LonMark nebo v jiném certifikovaném programu – provádí systémový integrátor
- Somfy dodává pouze HW a ETS SW, konfigurace a programování bude provedeno subdodavatelskou firmou nebo systémovým integrátorem

animeo LON – systém LON

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES



- čtyřnásobná řídicí jednotka LON pro 4 pohony 230 V / 50 Hz
- každý výstup jištěn vlastní tavnou pojistkou
- jako lokální ovladače je možné použít běžné žaluziové ovladače
- základní funkce lze využít a ovládat ihned po připojení k napájecímu napětí i bez předchozího naprogramování
- vstupy pro lokální ovladače je možné naprogramovat jako univerzální binární vstupy pro ovládání libovolného zařízení v systému
- volitelná poloha, do které mají clony najet po výpadku napájecího napětí
- automatické kaskádování výstupů po obnovení dodávky elektrického proudu pro zmenšení proudové špičky
- integrované čtyři objekty LonMark #6111 "Sunblind Controller"
- jednotku lze doplnit kartou dálkového ovládání – rádiového RTS nebo infračerveného
- provedení na omítku (WM) nebo do rozvaděče (DRM)

- čtyřnásobná řídicí jednotka LON pro 4 pohony 24 V=
- vyžaduje externí napájecí zdroj 24 V=
- každý výstup elektronicky jištěn proti přetížení, zátěž max. 2,1 A
- nastavitelná rychlost naklápění lamel pro optimální uživatelské pohodlí
- jako lokální ovladače je možné použít běžné žaluziové ovladače
- základní funkce lze využít a ovládat ihned po připojení k napájecímu napětí i bez předchozího naprogramování
- vstupy pro lokální ovladače je možné naprogramovat jako univerzální binární vstupy pro ovládání libovolného zařízení v systému
- volitelná poloha, do které mají clony najet po výpadku napájecího napětí
- automatické kaskádování výstupů po obnovení dodávky elektrického proudu pro zmenšení proudové špičky
- integrované čtyři objekty LonMark #6111 "Sunblind Controller"
- jednotku lze doplnit kartou dálkového ovládání – rádiového RTS nebo infračerveného
- provedení pro montáž na omítku (WM)

- čtyřnásobná řídicí jednotka LON pro 4 pohony 24 V= s enkodérem
- mimořádně přesné nastavení polohy a naklopení lamel díky údajům enkodéru
- vestavěný zdroj 24 V=
- každý výstup elektronicky jištěn proti přetížení, zátěž max. 0,5 A
- nastavitelná rychlost naklápění lamel pro optimální uživatelské pohodlí
- jako lokální ovladače je možné použít běžné žaluziové ovladače
- základní funkce lze využít a ovládat ihned po připojení k napájecímu napětí i bez předchozího naprogramování
- vstupy pro lokální ovladače je možné naprogramovat jako univerzální binární vstupy pro ovládání libovolného zařízení v systému
- volitelná poloha, do které mají clony najet po výpadku napájecího napětí
- automatické kaskádování výstupů po obnovení dodávky elektrického proudu pro zmenšení proudové špičky
- jednotku lze doplnit kartou dálkového ovládání – rádiového RTS nebo infračerveného
- provedení pro montáž na omítku (WM) i na DIN lištu (DRM)

... otázky (a odpovědi)

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

somfy.