



# eHousepro Ethernet

- ElektronickýDům
- DomáciAutomatizace
- ChytrýDomáci
- BudovaManagement System
- ZařízeníŘízení
- InteligentníDům
- PokročilýDálkové ovládání

# Tabulkaobsahu

1.Úvod.	5
1.1.Snadnost ,pohodlí , automatizace.	5
1.2.Zabezpečení.	5
1.3.Hospodářství ,úspor energie.	6
2.verze eHouse systém.	7
2.1 eHouse 1 podPC dohled.	8
2.2.eHouse 1pod dohledem CommManager.	8
2.3.EtherneteHouse (eHouse pro Ethernet)	9
3.eHouse4Ethernet SystemRegulátory.	12
3.1EthernetRoomManager (ERM).	12
3.1.1.SignályPopis.	13
3.1.1.1.AnalogovýVstupy (ADC).	13
3.1.1.2.DigitálníVstupy.	15
3.1.1.3.DigitálníVýstupy	17
3.1.1.5.PWM (PulseŠířková modulace) výstupy.	18
3.1.1.6.IR dálkové ovládáníŘízení EthernetRoomManager.	20
3.1.1.7.Ovládáníod sub - miniaturní IR/RF dálkový ovladač (elektronický klíč)	25
3.1.2.Prodlouženímoduly pro EthernetRoomManager.	25
3.1.2.1 VolitelnýRozšiřující moduly (*).	25
3.1.2.2.MifareAccess Card Reader (*).	25
3.1.3.Instalaceinstrukce , Konektory a signální popisyEthernetRoomManager , EthernetHeatManager a další středníregulátory založené na EthernetRoomManager PCB.	27
3.2 .EthernetHeatManager - Boiler Room a Střední tepla regulátor	33
3.2.1 .EthernetHeatManager Výstupy.	34
3.2.2 .EthernetHeatManager akce.	36
3.2.3.Větrání ,zotavení , vytápění , chlazení módy.	39
3.3.ReléModul.	41
3.4.CommManager -Integrovaná komunikační modul , GSM , bezpečnostní systém , válečekmanažer , eHouse 1 server.	43

- 3.4.1.Hlavní rysyz CommManager 43
- 3.4.2.CommManagerPopis 44
- 3.4.3.Zásuvky aPCB Layout of CommManager , LevelManager a jiné velké EthernetRegulátory 57
- 3.5.Ostatní aVyhrazené Ethernet kontroléry.64
- 4.eHouse PC balíček (eHouse proEthernet) 65
  - 4.1.eHouseAplikace (eHouse.exe) 65
  - 4.2.WDT proeHouse (KillEhouse.exe) 66
  - 4.3.AplikaceConfigAux (ConfigAux.exe) 67
  - 4.4 .CommManagerCfg - Konfigurace Ethernet řadiče.69
    - 4.4.1 Karta Obecné –Obecná nastavení.70
    - 4.4.2 .Analogový - na - digitální převodníky - Nastavení 72
    - 4.4.3.Digitální vstupNastavení 74
    - 4.4.4.ProgramováníPlánovač/Kalendář regulátorů eHouse4Ethernet 77
    - 4.4.5.DefinováníVýstupy programy.79
    - 4.4.6.SítNastavení 81
  - 4.5.TCPLogger.exeAplikace.82
  - 4.6 .eHouse4JavaMobile aplikace.83
  - 4.7 .EHouse4WindowsMobile aplikace (Windows Mobile 6.x) 90
  - 4.8 .eHouse4Android aplikace a knihovny 91
  - 4.9.Vizualizace a grafických ovládacích - Zobrazení a objekty tvorba.92
    - 4.9.1.Automatickýkreslení s podporou funkcí makro.92
    - 4.9.2.Manuálkreslení objektů.92
- 5.Poznámky: 94
- 6.Kontakt/Spolupráce /Dokumentace 97

# 1 .Úvod.

" Inteligentní dům " , " Smart Home " podmínkami se rozumí všechny jakési domova automatizační systémy pro řízení , řízení nezávislých systémů a zařízení začleněno v budově. Domácí automatizační systémy mohou řídit mnoho různých typů budov: Rodinný dům , byt , apartmány , úřady , Hotely , atd..

Domácí automatizační systémy jsou v současné době nejdůležitější systém pro ořezávání vybavení domu.

Podél více a dražší ceny energií , ekologie omezení pronové budovy , přizpůsobení se investiční očekávání těchto systému jsou prakticky nevyčísitelná.

Flexibilita některé systémy domácí automatizace umožňují překonfigurovat spolu s změny očekávání během používání budovy , bez nutnosti změnit tradiční elektrických zařízení společně s drastickým rekonstrukce domu.

Domácí automatizační systémy umožňují zvýšit komfort bydlení , zabezpečení , hospodárství , ušetřit energii , snížit cenu bydlení v domě či bytu.

## 1.1. Snadnost , pohodlí , automatizace.

eHouse systém využití umožňuje komplexní , místní a dálkové ovládání světla , teplota , elektrické a elektronické přístroje v domě , byt , kancelář , hotel , atd.. Vytváří možnost ovládání zvuku - Video , HiFi systémy tím , že napodobuje infračerveným ovladačem signály které mohou být učít a popraven systémem eHouse. K dispozici možnost řízení velmi pokročilé kotelny: vytápění , chlazení , zotavení , větrání , sluneční , kotel , teplo bufferu , táborák s vodním pláštěm a horký vzduch distribuční soustavy.

eHouse umožňuje řídicí systém podle společných spínačů , IR dálkové ovládání , GSM mobilní telefon , PC , PDA , Tablety , SmartPhones , grafický dotykový panel opracování na základě Android , Windows XP , Windows Vista , Windows 7 , Windows Mobile 6 a jejich nástupci , Java Povolení Systems , internetový prohlížeč , Windows explorer , ftp klient aplikace.

eHouse systém grafika ovládací panel jsou realizovány na standardní PDA , Smartphone , Tablety nebo PC s dodaným softwarem. Vizualizace obrázky mohou být vytvořeny individuálně pro každou instalaci koncového uživatele.

eHouse se skládají z velkých , pokročilý plánovač , který může být naprogramován tak , aby spuštění služby , častý , odloženo a sezóna úkol automaticky. PC podpora umožňuje vytvářet vlastní software , který pracuje společně s eHouse balíček , provádění záznamů a spustit pokročilé uživatele algoritmy , které mohou být nezbytné nebo se objeví v budoucnosti. Programování knihovny jsou také k dispozici pro vývojáře pro zlepšení funkčnosti a vytvořit panely.

## 1.2. Zabezpečení.

Dům je mnohem více ohrožena pak byt , vzhledem k velké vzdálenosti na sousedy a má také mnohem více slabých bodů. Jedná se o možnost vloupání , útok , krádež , oheň , povodeň , sabotáž. V případě slabé nebo nedostatek účinného bezpečnostního systému a alarm čidla sledování jakékoliv případné události v domě a předpokladů , Spoléhám na sousedypár desítek metrů od nás , nebo policejní reakce je poněkud příliš optimistický.

Používání eHouse systému zvyšuje bezpečnost domu a budování , proto zahrnuje budování - v bezpečnostním systému s GSM/SMS oznámení akce. To umožňuje připojení jakékoliv alarmových čidel ( pohybové , mokry , studený , teplo , oheň , vítr , plyn , spínače pro potvrzení uzavřených dveří , okna , válce , brány , atd..). Bezpečnostní systém je aktivován mimo zabezpečené zóny , které nevedou dodatečný čas pro akce věřelci. eHouse dává možnost provádět automatické úkol na senzor aktivace , naprogramovaný v systému.

eHouse integruje automatické násobičem - kanál jízdní válce , brány , dveře , stín markýzy atd..

eHouse systém umožňuje napodobovat přítomnost člověka v domě spuštěním naplánované akce , např.. mění televizní kanály , které mohou odradit věřelci sledování dům z přelomu - v.

## 1.3. Hospodárství , úspora energie.

eHouse systém obsahuje pokročilý regulátor pro řízení tepla , chladný , větrání , zotavení , kotelna , Sluneční

soustava , tepla vyrovnávací ,táborák s vodním pláštěm a horký vzduch distribuce , které šetříHodně energie do vyrovnávací paměti a pomocí bezplatné (solární) nebo nejlevnější energie zdrojů (dřevo , tuhá paliva).To může být naprogramován tak, aby plně spustit automaticky, bez zásahu člověka.To umožňuje možnostomezit výdaje na vytápění , chlazení , větrání několikrátv závislosti na cenách používaných paliv.

IndividuálníRegulace v místnostech teplot a udržovat je nezávisle ,generuje další úspory ve zhruba několik desítek procent , aefektivnější využití energie.V tomto případě se všechny teploty vkontrolované místnosti jsou udržovány automaticky naprogramované úrovni ,bez přehřívání některé pokoje udržovat požadovanou teplotu v jinýchjedem.Počasí , slunce , vítr , klimatické jevy , čas a sezóna ,architektura otázky , Velikost okna a umístění nemají takové obrovskévliv , jak je to na ústřední vytápění.K dispozici je tak velký,přechod mezi místnostmi, které změní kvůli povětrnostním podmínkám ,solární ohřev , směr větru , a mnoho dalších nepředvídatelné problémy.

Dalšíúspor lze dosáhnout tím, automatické vypnutí světla nastavenímje automatické vypnutí po určité době, nebo je zapnout , prodoba v důsledku pohybu detekce.

Použitímulti - bod Baterky napájení zablikají můžete získat také hodně off energieúspory , ve srovnání s vysoce výkonným světlem centrální.

Tentomožnosti eHouse systému dává možnost vrácení nákladů naInstalace během 1 - 3 roky (v závislosti na nákladech používaných paliv).

## 2.verze eHouse systém.

eHouseSystém je pokročilé řešení domácí automatizace, které umožní ovládat a integrovat mnoho zařízení různých typů. eHouse umožňuje sledování a kontrolu teploty, úroveň světla, vytápění, chlazení, vlhkost.

eHouseSystém může být instalován v bytech, domech, veřejné budovy, úřady, hotely a mohou být použity jako systém kontroly přístupu.

eHouseInstalace systému může být hospodářská, pohodlná a maximální.

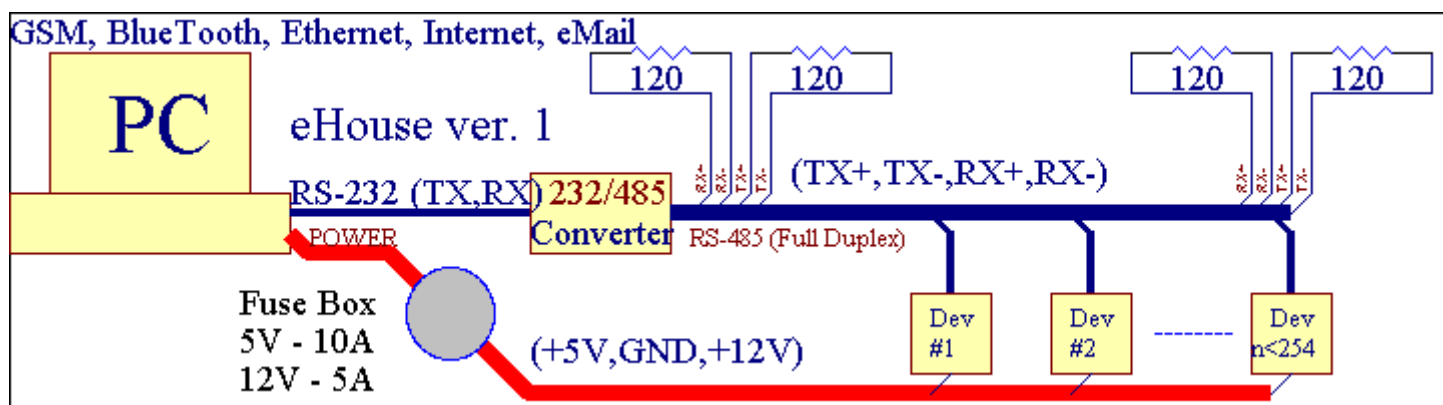
Mnohokonfigurační varianty eHouse systému vytváří možnost decentralizované, centralizované, řízené počítačem nebo nezávislé instalace.

eHouse je modulární systém, který dává možnost odstoupit od nepoužívaných a čalounění aplikace přímo koncovým uživatelům potřeby (e.g. HeatManager může být upuštěno v ploché instalaci).

eHouse instalace může být koncipována jako soubor centralizován a jeden řadič na úroveň (LevelManager) nebo decentralizované s mnoha regulátory šířící se přes pokojů. V druhém případě je mnohem méně 230V kabeláž a jejich celková délka je několikrát kratší a umožňuje instalaci mnohem levnější, které částečně tvoří pro větší náklady regulátory.

## 2.1 eHouse 1 pod dohledem PC.

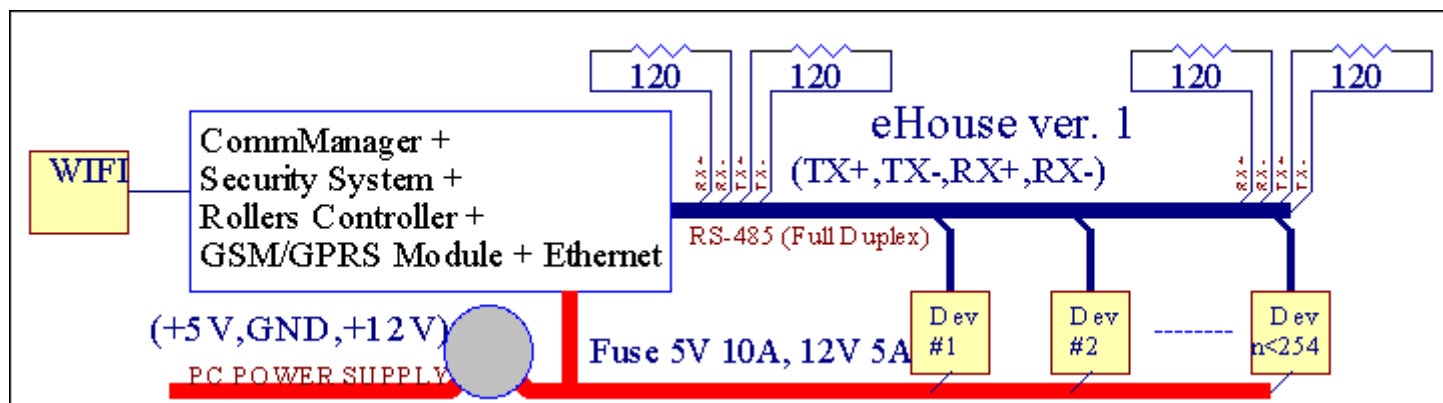
VšeeHouse 1 zařízení pracují na sběrnici (RS - 485 Full Duplex).



Tento verze byla vysvětlována na: [www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf)  
[www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf)

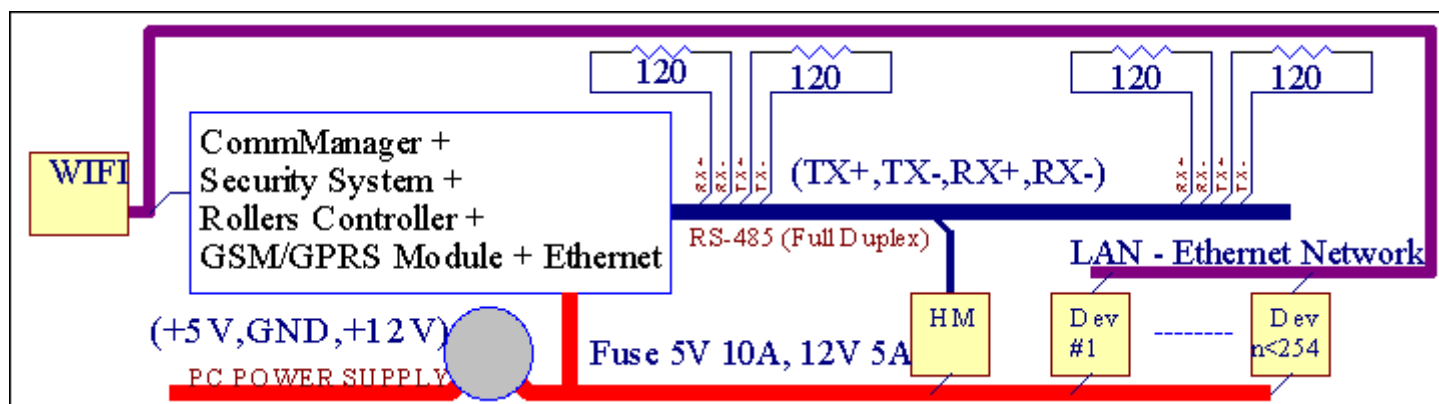
## 2.2.eHouse 1 pod dohledem CommManager.

VTato konfigurace CommManager nahradí PC , RS232/RS485 Converter ,ExternalManager , InputExtenders , Expander.Tato verze je vysvětlenona adrese: [www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf)  
[www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf)



## 2.3 .Ethernet eHouse (eHouse pro Ethernet)

Tato varianta instalace pracuje pod TCP/IP Ethernet (10Mbit) infrastruktury. Pouze jeden Výjimkou je HeatManager, který je stále připojen přes rozhraní RS - 485 až překračování kabel. CommManager spolupracuje s LevelManagers ,EthernetRoomManager's , TCP/IP panely (Windows XP , Windows Mobile 6.0) použití eHouse protokol s výzvou - odpověď autentizace proz bezpečnostních důvodů. Aplikace třetích stran, můžete použít jednodušší metody ověřování, pokud je povoleno v regulátoru konfigurace.



eHouseSystém umožňuje ovládání prakticky každé zařízení , které mohou být řízené elektricky nebo elektronicky , neustále rozvíjet a otevřela o novinkách na trhu.

eHouse mohou být řízeny dálkovým ovladačem (SONY standard) , PC , PDA , Smartphone , Tablety , Mobilní telefony (Windows Mobile 6.0 , Android nebo Java MIDP 2.0) , Dotykové panely založené na (Windows Mobile 6.0 , WindowsXP , Windows Vista , Windows 7 a nástupci) , Android , Jávavybavené systémy , nebo společné stěnu přepínače. Ovládání může být dosaženo prostřednictvím Infra - Red (IR) , Ethernet , WiFi , Internet , E-mail , SMS , ftp , kopírování souborů.

eHouse používat běžné zařízení (zapnuto/vypnuto relé, např..lampy , lodičky , výřezy , ohřivače) , bez vnitřního logického řízení a nevyžadují drahé a specializované zařízení (např..grafické panely , přejít panely).

eHouse spolupracuje a může být řízeny počítačem , Tablety , PDA, které dává příležitost k vytvoření vlastní software překryvy pro provádění pokročilých a individuálních algoritmy analyzováním regulátory státní a signály parametry a provádění data požadovaným způsobem a odešlete požadované eHouse události.

### eHouse4Ethernet systém se skládá z :

- EthernetRoomManager (ERM) -Ovládání jednoho nebo více pokojů ,
- LevelManager (LM) -Ovládání celého bytu , byt nebo dům patrový ,
- EthernetHeatManager (EHM) -Ovládání centrálního tepelného systému , větrání , zotavení , kotelná , tábora s vodním pláštěm a horký vzduch distribuce , sluneční , tepla vyrovnávací , atd. ,
- CommManager (CM) Ethernet ,GSM - Integrovaný zabezpečovací systém , Válců regulátor ,
- Reléový modul (MP) - Skládá se všechna relé pro správce a PWM stmívače (nepovinné) ,

Modulární charakter eHouse systému umožňuje volbu individuální varianty zařízení, které by bylo nejučinnější , požadované podle vlastníka , a nákladově efektivní.

E.g .osoby, které vytváří eHouse instalace v bytě nebo bytě nepotřebují EthernetHeatManager regulátor , Roller regulátor. Oni obecně potřebují LevelManager nebo CommManager přímo kontrolovat bytu ,nebo EthernetRoomManagers pro individuální ovládající tepla , světla v pokoje a Audio/Video systémy.

### eHouse Systém umožňuje :



- Integrovaný ovládání elektrických a elektronických zařízení (zapnuto/vypnuto) (ERM) .
- Ovládání Audio / Video ,HiFi systém ( přesIR dálkové ovládání emulace ) (ERM) .
- Měření řízení úrovně osvětlení (ERM , LM) .
- Měření regulace teploty (ERM , EHM , LM) .
- Více - bodová individuální regulace teploty (ERM , LM) .
- Integrované ovládání kotlepokoj (EHM).
- Řízení proti entilation , r ecuperation ,výměníky tepla , vzduchotechnické jednotky (EHM) .
- Kotelřízení (EHM) .
- Táborákovládání s vodabunda a/nebo hod otrozvod vzduchu (EHM) .
- Sluneční ovládání systému (EHM) .
- Teplo vyrovnávací řízení (EHM).
- Zabezpečení systém s oznámením GSM aktivována mimo sledované oblasti (CM) .
- Grafický Vizualizace ( jednotlivě vytvořen pro instalaci koncového uživatele v CorelDraw ) (PC , PDA ,  
Tablety , Smartphone - Windows Mobile 6 , Windows XP , 7 ,Průhled , Android , Java Povoleno operační  
systémy) .
- Válce , brány , dveře , odstínmarkýzy ovládání (CM).
- Vytvoření protokolů v systému eHouse (PC) .
- Použití třetí strany komponenty a výkonné přístroje (bez vybudování - v logice na kontrola) , senzory ,  
spínače , lodičky , motory , výřezy , válcevladače atd..
- Použití analogových snímačů ztrhu < 0 ; 3.3V) Rozsah měření.
- IR Dálkové ovládání systému ( Sony Standardní SIRC ) (ERM) .
- Dálkový ovládání přes internet a Ethernet (ERM , CM , LM , EHM) .
- Místní ovládání grafikou panely Android , Java Povoleno , Windows Mobile 6.0 (a nástupci) ,nebo PC  
kompatibilní s dotykovým systémem Windows XP , Průhled , 7 (a nástupci).
- Dálkový ovládání mobilních telefonů , PDA , Tablety , Smartphone s dotykovým displejem  
(Android , Windows Mobile 6.0 aplikace ovládání systému prostřednictvím WiFi ,SMS nebo E-mail).
- SMS oznámení o narušení bezpečnosti , pásmo se mění , deaktivace ( nadefinované zpráva skupiny ) (CM) .
- eHouse má realizované funkce sebeovládání , přihlášení , k udržení průběžné a efektivní práce.

## 3 .eHouse4Ethernet Systémové kontroléry.

### 3.1 EthernetRoomManager (ERM).

EthernetRoomManager(ERM) je soběstačný Mikrokontrolér se stavět v periferní zařízení pro řízení elektrický , elektronická zařízení na pokoji.Komfort amaximální zařízení používá 1 ERM za větší místnosti (definované uživatelem, který pokoj je důležité).V nízkorozpočtové instalaci 1 LM na podlažíje nutné.Toto řešení dát nějaké omezení na infračervené ovládánía program nastaví.

HlavníFunkce EthernetRoomManager:

- 24digitální programovatelné výstupy (přímo pro řízení externích reléstavět na MP) pro zapnutí/vypnutí externí zařízení powered až230V - AC/10A (maximální hodnoty proudu a napětí odporovázatížení).
- 12digitální vstupy pro připojení čidel , spínače , atd..Události jsoudefinovány pro změnu stavu z 1 - > 0 nebo 0 - > 1.Přiřazenípožadované akce lze provádět v “ CommManagerCfg ”aplikace.
- 8analogové vstupy (10bit rozlišení) s individuálně naprogramovaných úrovní(Min , max).Dvě události jsou definovány pro změnu z jedné úrovně nadalší  $x < \min$  ,  $x > \max$ .
- 3PWM (Pulse Width Modulation) výstupy pro řízení úrovně osvětlení (DCstmívač) může být použita samostatně nebo společně pro kombinované RGB Control .EthernetRoomManager's PWM výstup je schopen řídit jediné LED (proopto - izolátor) a potřebují napájení ovladače.Externí PWM napájení ovladače lzebýt instalována nebo použita předním panelu modulu.
- Programovatelnýchodiny a scheduler (255 míst) pro běh událostí uložených vFlash paměť ERM.
- IRinfračervené přijímače kompatibilní se Sony (SIRC) systémuovládání EthernetRoomManager's tím, Sony nebo univerzální dálkové regulátory.
- IRInfračervený vysílač pro ovládání audio/video/HiFi systémpomocí dálkového ovladače signálu emulaci.
- Nahorudo 250 ERM mohou být instalovány v eHouse systému.

EthernetRoomManagerlze konfigurovat a spravovat pomocí PC s nainstalovaným“ CommManagerCfg.exe ” aplikace , která umožňujeprogramování všech funkcí a možností řadič stát samostatněobsahoval samostatný modul a všechny lokální funkce může být prováděnalokálně bez účasti PC , ovládací panely , tablety atd..Dálkovýovládání (odesílání událost) jiného eHouse Ethernet Controller lze takébýt přímo prováděny.

EthernetRoomManagerse skládá z několika různých typů signálů (které jsou vstupy nebovýstupy).

KaždýSignál obsahuje několik jednotlivých akcí a možnosti spojené s ním ,na základě typu signálu.

Vstupsignály jsou:

- Vše analogové vstupy ,
- Vše digitální vstupy ,
- IRpřijímač (pro dálkové ovládání).

Výkonsignály jsou:

- Vše digitální výstupy ,
- Vše PWM výstupy ,
- IRvysílač (pro ovládání externích zařízení).

#### 3.1.1.Signály Popis.

### 3.1.1.1. Analogové vstupy (ADC).

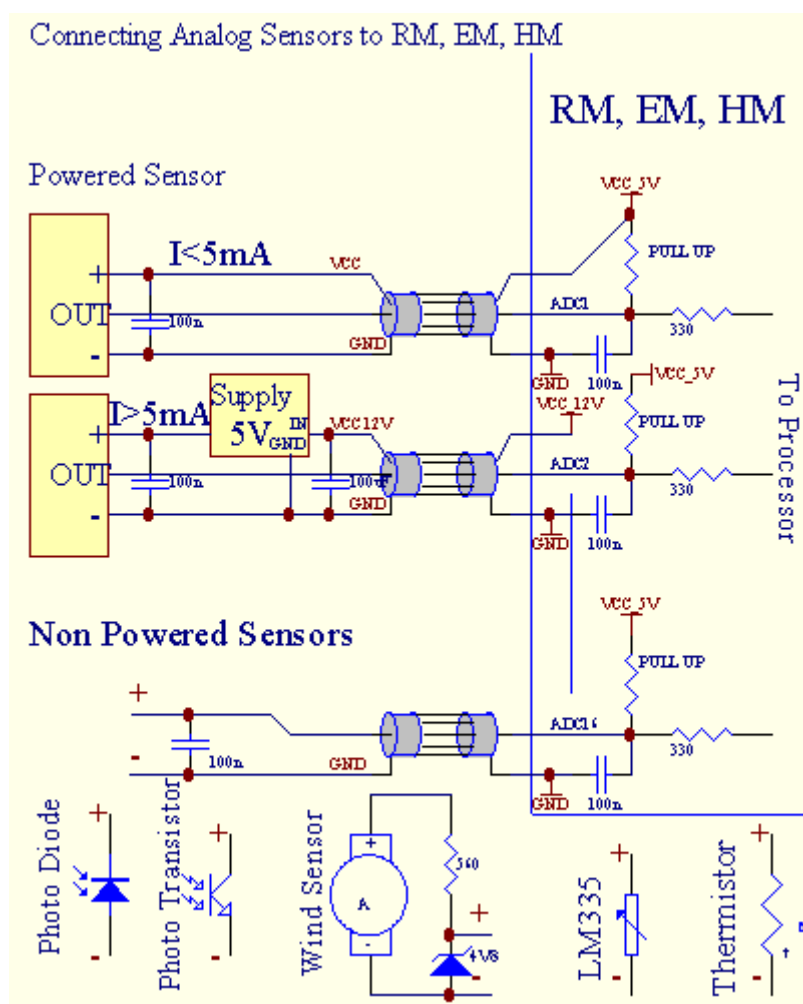
Každý analogový vstup má pracovní rozsah  $< 0 ; 3.3V$  s 10 bitovým rozlišením. To má individuálně přiřazen napěťové úrovně minimální a maximální (Který dává 3 rozsahy provozu ADC). Překračování této úrovně bude zahájením automatické události během definované a naprogramované "CommManagerCfg.exe" aplikace. Tyto hodnoty jsou individuální pro každý kanál ADC a jednotlivých programů EthernetRoomManager.

Dvě události jsou spojeny ke každému ADC pro překračování úrovně podle naměřených hodnot:

- Jestliže  $U_x < \text{Min. hodnota}$  \* Naprogramován v žádosti o aktuální program, událost přiřazena "Událost Min" \* Polev aplikaci CommManagerCfg je spuštěn.
- Jestliže  $U_x > \text{Max Value}$  \* Naprogramován v žádosti o aktuální program, událost přiřazena "Event Max" \* Polev aplikaci CommManagerCfg je spuštěn.

Některé ADC vstupy mohou být přiděleny interně v závislosti na hardwarových verzích.

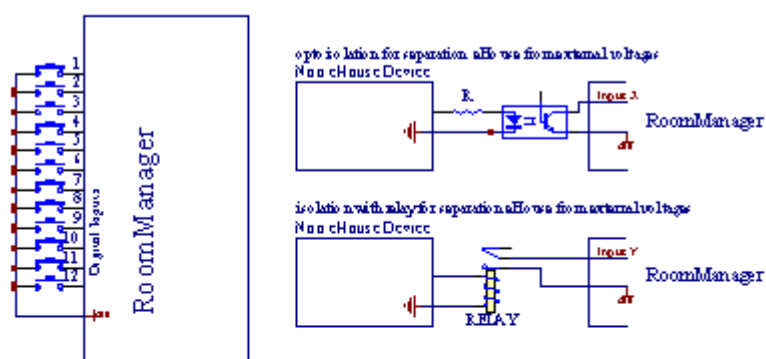
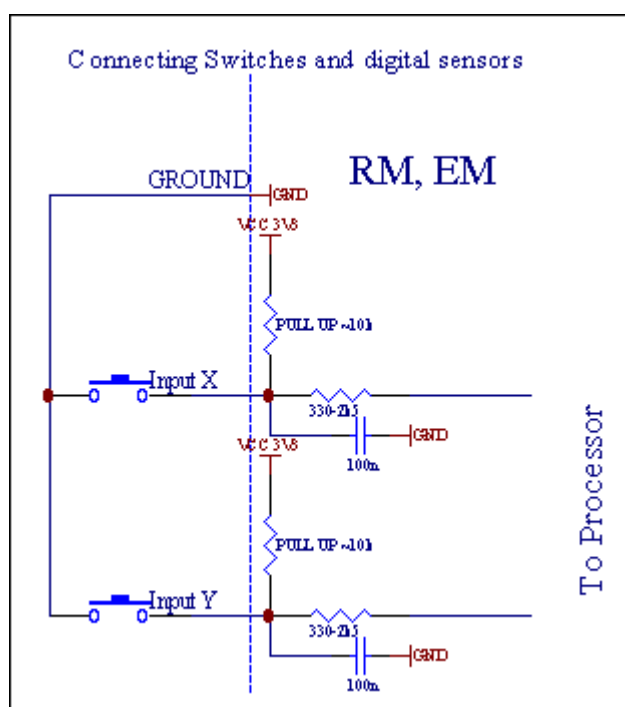
(\*) Naming úmluva z "CommManagerCfg.exe" aplikace.



### 3.1.1.2 .Digitální vstupy.

Digitální vstupy odhalit dva binární úrovně (1 a 0). Aby bylo zajištěno, správné vstupy chyba rozpětí 1V hysterezi. Vstupy jsou výš, aby 3V3 napájení, a zkratovací vstup na signál pozemního řídicího Aktivuj proudový vstup. Elektronické senzory a jakýchkoli přepínačů musí být zajištěn tento úroveň nad dlouhých tratích a nejlepším řešením je, když zařízení má vestavěný relé s nesouviselými kontakty na externí potenciály (které jsou připojeny k regulátoru vstupy jako společné přejít). Tato situace zajišťuje správné napěťové úrovně a oddělené prostředky, které by mohly být napájeny z jiných dodávek bezpečně. Jinak, dodávky hodnota rozdílu nebo čidlo porucha může způsobit trvalému poškození vstupu nebo celého regulátoru.

Tam jsou jedna událost definována pro každý vstup na měnící se stav od 1, 0 nastavit "CommManagerCfg.exe" aplikace. Obrácený akcelze definovat kdy a "Inverted" příznak je nastaven pro aktuální vstup. V tomto startu případě vstupu je při odpojení od GND.



Vstupy musí být oddělena od všech napětí. Jen krátký na zem (GND) regulátor proudu je akceptována.

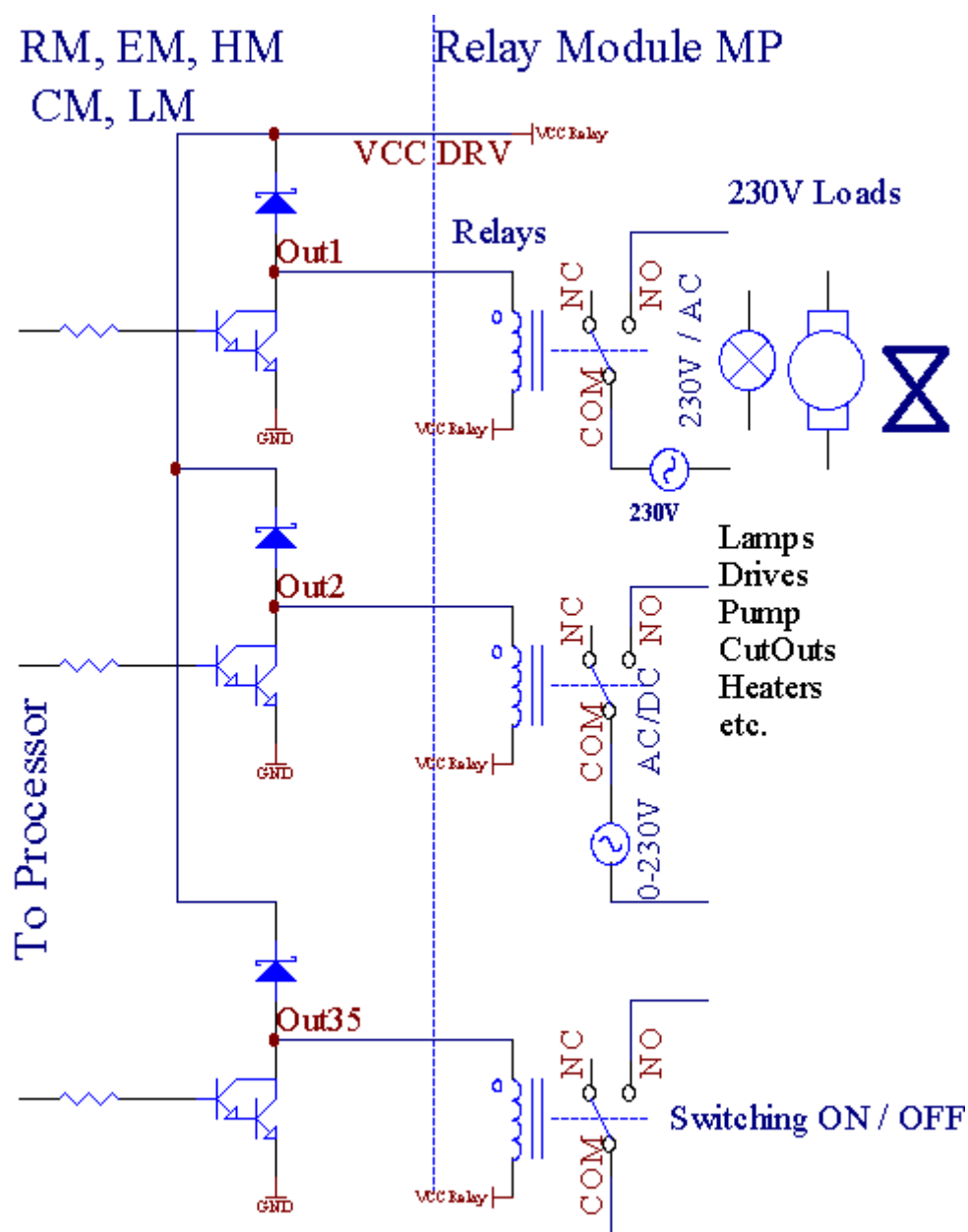
### 3.1.1.3 .Digitální výstupy

Digitální výstupy mohou přímo řídit relé (Single nebo relé modulu) a může být nastavena na logickou státní 0 a 1 (vypnout a zapnout relé kontakty). Událost přiřazené výstupy jsou:

- ON ,
- OFF ,
- Přepnout ,
- ON(Pro naprogramovaného času) ,

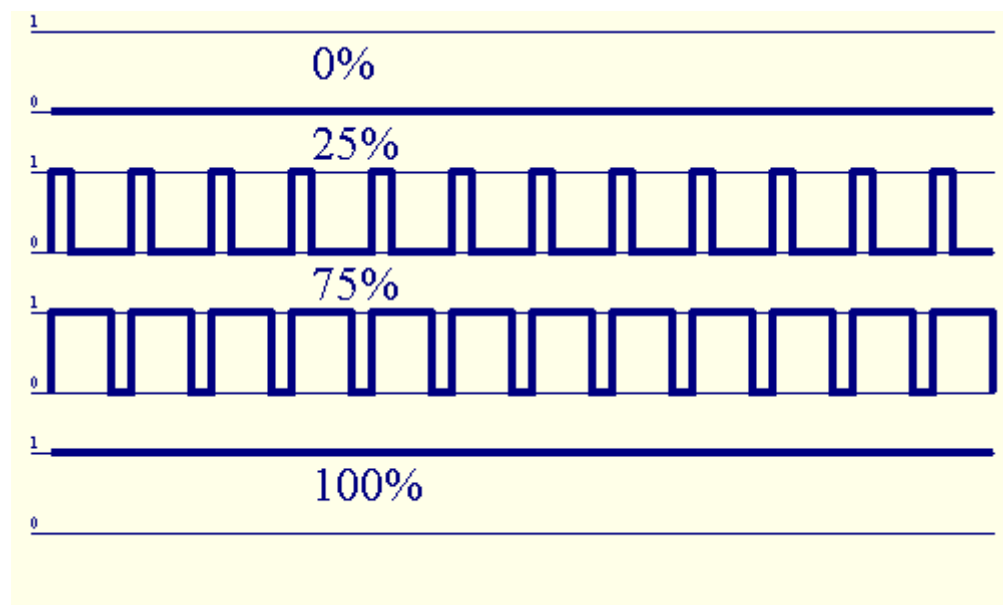
Tomohou být spuštěny jako:

- NewUdálost kříže na úrovni ADC ,
- vstup změnit událost ,
- plánovač událost ,
- manuální událost.



### 3.1.1.5.PWM (Pulse Width Modulovaný) Výstupy.

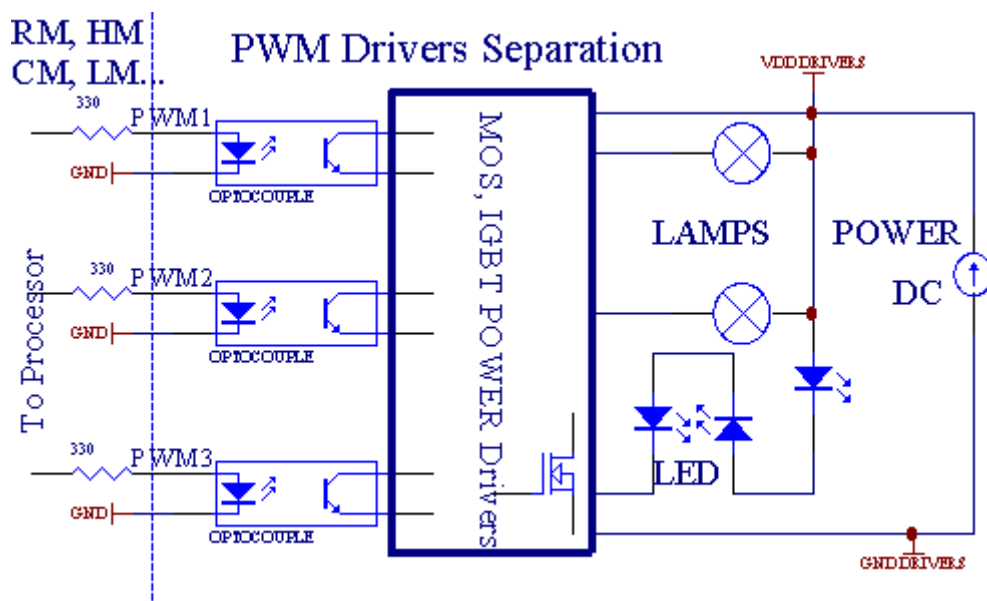
PWM výstupem jsou DC stmívače, které mají variabilní pracovní cyklus (s 8 bitů rozlišení).



PWM výstupy s sebou na napájení nainstalovaných ovladačů volitelně relé modulu (Nebo volitelně předním panelu), může regulovat plynule (255 míst) světlo Úroveň zdrojů powered 12V/DC - 30W. Nakonec externí napájení ovladače s opto - izolace na vstupu, může být použit k řízení vysoký výkonu indukční zátěže (e.g. DC motory, ventilátory, čerpadla).

PWM výstup LM, ERM, EHM je schopen řídit 1 LED připojena přímo jako prvek opto - izolátor. Opto - odpojovač je třeba chránit Controller z trvalých škod celého systému způsobených členění.

Spojení Příkladem externích ovladačů PWM eHouse systému.



Spojení třeba si uvědomit, co možná nejkratší.

### 3.1.1.6. IR dálkové ovládání z EthernetRoomManager.

Každý EthernetRoomManager lze ovládat pomocí standardního IR dálkové ovládání Sony regulátor (SIRC). Dálkové ovládání umožňuje:

- změna výstupy uvádí ,
- změna teplotních úrovní ,
- změna ADC úrovně ,
- změna světelné úrovně ,
- obnovit EthernetRoomManager ,
- Ovládání Winamp aplikace je nainstalována na PC serveru eHouse (\*).

přidat přímé místní událost na dálkovém ovladači tlačítka lze provádět jednotlivě.

Standardní Dálkový ovladač je typ SONY RMT - V260A (používá VIDEO 2 nastavení).

S ohledem na obrovské množství funkcí v systému , dálkový ovladač by měl mít jako mnoho tlačítek jak je to možné (s vnitřním spínačem pro změnu zařízení).

Standardní vzdálené funkce regulátoru Tlačítko (pre - nakonfigurován nastavení VIDEO 2).

#### **Tlačítko Funkce**

Vymazat Zrušit

0 - 9 0 - 9 výběr nr vstupu , výkon , ADC kanál , PWM kanál

Hrát ON

Přerušit cestu

kolo+ +

kolo- -

TV/Video teploty (Úrovně)

Osvětlení displeje (Úrovně)

Vstup Vybrat Digitální Outs

Audio Monitor Analogový vstup (Úrovně)

Rec reset Aktuální RoomManager (vyžaduje stisknutí OK i)

OK Potvrzení resetu a měnící se programu

Power Toggle (Přepnout na jiné úrovni)

Chytrý File Volba programu (globální definice pro aktuální RM max. 24 programy)



Menu Ovládání jiné EthernetRoomManager (pouze výstup lze změnit) [" Menu "+ + Nr\_of\_RoomManager " OK " + " Input Select " +OutputNr + ON/OFF/Toggle] (\*)

Pauza Winamp(Přehrát) (\*)

So. Winamp(Stop) (\*)

IndexDalší Winamp (Další stopa) (\*)

IndexPředchozí Winamp (Předchozí stopa) (\*)

SP/LP Winamp(Shuffle) (\*)

Široký Winamp(Opakovat) (\*)

Vol + Winamp(Volume +) (\*)

Vol - Winamp(Volume -) (\*)

DálkovýController použití umožňuje provedení každém případě , s výjimkou změnykonfigurace a plánovač vydání.

Krokypro ovládání IR:

1 .Výběr režimu:

- Teplota ,
- Světlo ,
- DigitálníVýkon ,
- AnalogovýVstup (ADC) ,
- Program.

2 .Výběr kanálu NR:

0.. max

3 .Hodnota Změna

- + ,
- - ,
- Na ,
- Z ,
- Přepnout.

(E.g .Light Level , kanál 1 , + , + , +)

***EthernetRoomManagerignoruje dlouhým stiskem tlačítka, takže + musí být stisknuto vícekrátpřejít na očekávané úrovni.***

Tamje možnost použití regulátorů univerzální IR dálkové (spostavený - v SONY podporu standardu - SIRC) , s LCD dotykovým panelem (e.g .Génius , Logitech Harmony {} ) a vytvořit požadovanou konfiguraci apopisy v dálkovém ovladači k vytvoření IR ovládací panel proeHouse řízení.

Kroměvyhrazená tlačítka pro ovládání , je zde možnost přiřadit kteroukolimístní RoomManager události na volné tlačítka jsou k dispozici na dálkovéController (max 200).Je zde možnost ovládat různé Audio /Video , HiFi systém

prostřednictvím jednotného Sony Dálkové ovladače , a přiřazenímnoho funkcí k tlačítkům.

### **Měnící sestav výstupu (ON/OFF).**

1 .Stiskněte tlačítko (Input Select) tlačítko na dálkovém ovladači

2 .Stiskněte číslo 0.. 24

3Vyberte požadovaný stav

- (POWER)Přepnout (ON -> OFF nebo OFF -> ON) ,
- (Play)– ON ,
- (Stop) - OFF.

Příklady:

(VstupVyberte) -> (1) -> (3) -> (Play) = výstup 13 ON

(VstupVyberte) -> (7) -> (Stop) = Výstup 7 OFF

(VstupVyberte) -> (1) -> (7) -> (Power) = Výstup 17 Změnit stát

### **ZměnaRoomManager Program.**

1 .Stiskněte tlačítko (Smart File)

2 .Vyberte NR 1.. 24

3 .Stisknutím tlačítka (OK)

Příklady:

(SmartSoubor) -> (1) -> (3) -> (OK) = volba programu 13

(SmartSoubor) -> (7) -> (OK) = volba programu 7

(SmartSoubor) -> (1) -> (7) -> (OK) = volba programu 17

### **ŘazeníADC Úrovně.**

1 .Stiskněte tlačítko (Audio Monitor)

2 .Vyberte kanál 1.. 8

3 .Otáčením kolečka (+) nebo (-) (1 pulz = shift cca 3.3mV pro napětí ,cca temp 0.8 titul pro LM335).

Příkladpodporu vytápění o 2 stupně , řízen ADC kanál 2

1 .(Audio monitor) -> (2) -> (Kola +) -> (Kola +) ->(Kola +)

**SvětloLevel Control.**

1 .Stiskněte tlačítko (Display)

2 .Vybral Dimmer kanál:

- 1 - n - > Pro PWM stmívače (1.. 3) ,
- 0 - > pro zapnutí/vypnutí následných výstupů (světla skupin, pokud používá)

3 .Vyberte režim ,

- OFF(Stop) ,
- ON(Play) ,
- Přepnout(Power) ,
- " + "(Kolo) ,
- " - "(Kolo).

4 .(OFF).

ProDimmer číslo:

- 1 - n - > PWM Stmívače (k zastavení stmívače změny), pokud stmívač v současné době zvyšuje nebo snižuje , pokud Dimmer je zastaven stisknutím tohoto tlačítka zahájit stmívání (až na doraz nebo vypnuto).

ProDimmer Číslo:

1 - n- > pokud Úroveň osvětlení je 0 začátek zjasnění vybrané stmívač jinak zahájit stmívání.

4(ON).

ProDimmer Číslo:

- 1 - n - > Datum zjasnění vybraných PWM Dimmer (až max. hodnota, nebomanuální stop) ,

4(-).

ProDimmer Číslo:

0 - > vypnout poslední výstup (světlo skupina) ,

1 - n- > kdo stmívání vybraný PWM Dimmer (až Min hodnota nebomanuální stop) ,

4 .(+).

ProDimmer Číslo:

- 0 - > přejít na další výstup (světlo skupina) ,
- 1 - n - > kdo zjasnění vybraných PWM Dimmer (až max. hodnota, nebomanuální stop) ,

**Příklady:**

(Display)- > (1) - > (+) - >..... (Zpoždění e.g.10s).... - > (Stop) -Datum rozjasnění PWM Dimmer 1 a zastaví se po 10s

(Display)- > (+) - Zapněte další výstupu č. (další světlo skupina)

(Display)- > (-) - Vypněte proud výstupu NR (proud světla skupina)

## Ovládání další EthernetRoomManager výstupy (\*).

- 1 .Stisknutím tlačítka (Menu) ,
- 2 .Vyberte (adresa Low) požadovaného RoomManager ,
- 3 .Stisknutím tlačítka (OK) ,
- 4 .Proveďte kroky i pro místní RoomManager  
(Vstup Vybrat - > (Výstup NR) - (Power nebo Play nebo Stop)
- 5 .Ovládání pro místní RM bude obnovena po 2 minutách nečinnosti dálkový ovladač nebo manuální výběr RoomManager nr 0.

### Příklady

(Menu)- > (2) - > (OK) Výběr EthernetRoomManager (s adresou =0 , 202)

(Vstup Vyberte) - > (1) - > (2) - > (Power) Změna stavu pro výstup 12 vybraného ERM

(Vstup Vyberte) - > (1) - > (0) - > (Play) Turn On Výstup 10 ze dne vybrané ERM

(Vstup Vyberte) - > (4) - > (Stop) Vypnout Výstup 4 vybraného ERM

(Menu)- > (OK) Obnova místní RM výběr.

**Během změna funkce , Ne.ambulantních , vstup , program , etc je vždy obnovit 0 , takže není nutné výběrem 0 , jako jsou tyto (Menu) - > (0) - > (OK)**

## Správa Winamp aplikace (\*).

Winamp žádost musí být nainstalován a spuštěn na serveru PC eHouse. Winamp je ovládán pomocí IR (Sony dálkový ovladač) přes EthernetRoomManager.

Předdefinované dálkový ovladač Tlačítka a jejich funkce:

### RCTlačítka Funkce

Pauza Winamp (Přehrát) nebo opakování aktuální skladby ,

So. Winamp (Stop) zatmívání a stop ,

Index Další Winamp (Další stopa) ,

Index Předchozí Winamp (Předchozí stopa)

>> Winamp(FF) Forward pár sekund

<< Winamp(Rewind) Rewind pár sekund

SP/LP Winamp(Shuffle) Přepnout Shuffle režim

Široký Winamp(Repeat) Přepnout Opakovat

Vol + Winamp(Volume +) Zvýšení Svazek 1 %

Vol - Winamp(Volume -) Snížení Svazek 1 %

## 2 .Přiřazení akcí místního EthernetRoomManager na dálkovém ovladači Tlačítka.

EthernetRoomManager má vestavěné funkce pro provedení místní události po stisknutí tlačítka programované tlačítka na dálkovém ovladači (max.200 událostí k tlačítkům Přiřazení je možné).

Navytvořit definice tlačítek dálkového ovladače:

- běžet " CommManagerCfg " na požadované EthernetRoomManager např.. „ **CommManagerCfg.exe/:** **000201** ” .
- Stisknout Tlačítka " Infra červené nastavení a " na " Obecné " \*Tab
- Vlastní Pozice by měla být zvolena z komba - Control Box „ Uživatel Programovatelné IR Funkce a " \*.
- Jméno lze změnit v poli názvu
- Událost by měla být vybrána po stisknutí štítek s aktuální události nebo " N/A ". Událost tvůrce Zobrazí se okno – po Výběr událostí a " Přijmout a " by mělo být stisknuto.
- " Zajmout IR " \* Tlačítka by mělo být stisknuto
- Stisknout Dálkové ovládání Tlačítka zaměřena na vybraný EthernetRoomManager.
- IR Kód by měl být zobrazen na obličejí tlačítka " Zachytit IR " \*.
- Stisknout " Přidat " tlačítka
- Popřiřazení všech požadovaných dálkového ovládání tlačítek na události tisku Tlačítka " Aktualizace kódy " \*
- Konečně " Uložit nastavení a " Tlačítka musí být stisknuto pro Dowload konfiguraci regulátoru.

## Ovládání externích zařízení (Audio/Video/HiFi) prostřednictvím IR dálkový ovladač emulace kódu.

EthernetRoomManager obsahují infračervený vysílač a vybudovat v logice pro přenos IR signálů v mnoha výrobců normách.

Oni mohou být zachyceny , učil a hrát (až 255 kódů za každou ERM) .Po kódu IR zachycení , eHouse události jsou vytvořeny pro integraci systém. Tato akce by mohla být provedena mnoha způsoby.

## 3 .Definování vzdálené kódy , ovládání externích zařízení.

Vs cílem vytvořit a přidat IR dálkový ovladač kód pro řízení externích zařízení (TV , HiFi , Video , DVD atd.) pod dohledem vybrané EthernetRoomManager , Následující kroky by měly být provedeny:

- Běžet " CommManagerCfg " na požadované EthernetRoomManager např.. „ **CommManagerCfg.exe/:** **000201** ” .
- Stisknout Tlačítka " Infra červené nastavení a " na " Obecné " \*Tab
- Otevřít " Remote Control " \* Tab , a jít do " Definování IR Řídící signály a " .
- Dát unikátní , krátký a popisný název.(E.g.TV ON/OFF).
- Stisknout " Zachytit IR signálu " \* A pak tlačítka na dálkovém ovladači pro externí zařízení (zaměřena na vybrané RoomManager).

- IRKodex by měl objevit na obličejí tlačítka v aplikaci eHouse.
- Následující jsou zobrazeny ve výstupním okně
- Kódy mohou být přidány k eHouse systému stiskem " Přidat " \* Tlačítko.
- Poprogramování všechny potřebné IR kódů stiskněte tlačítko Aktualizovat kódy.

#### 4 .Vytvoření makra - následné 1-4 vzdálené kódy popravu.

dozorvybraného EthernetRoomManager , Následující kroky by měly být provedeny:

- Vybratpožadovaný EthernetRoomManager jméno " General " \* Tab.
- Otevřít " Remote Control " \* Tab , a jít do " Definování IRMakra a " \* .
- Stisknout " Přidat " \* Tlačítko a přejděte na konec seznamu (pokud budete potřebovatpřidat novou položku) nebo zvolte položku ze seznamu nahradit.
- V1 , 2 , 3 , 4 \* Combo - krabice zvolte postupně IR události definované v " IR Control Signály " \* Skupina.
- IRsignály budou poobědval od 1 do poslední od RoomManager poloadng konfigurace.
- Poprogramování všechny potřebné makra stiskněte tlačítko " Aktualizace kódy " \* .
- Konečně v " Obecné " \* Karta Stiskněte tlačítko " Uložit nastavení " vytvořit IR události.

Málotucet normy IR dálkového ovladače typu jsou podporoványEthernetRoomManager (by měla být ověřena zkušebním zařízením a dálkoveregulátor). Ověřené normy (Sony , Mitsubishi , AIWA , Samsung , Daewoo , Panasonic , Matsumi , LG a mnoho dalších). Nejlepší způsob, jak jerozhodnout o jeden výrobce audio/video zařízení.

Některívýrobci ne vždy použít jeden dálkový ovladač systému , pakzachytit a přehrávat kód by měl být kontrolován.

#### 3.1.1.7.Ovládání by sub - miniaturní IR/RFdálkový ovladač (elektronický klíč)

eHouseSystém podporuje rovněž elektronické klíče (IR Infra - Červená a rádíoFrekvence RF) , obsahuje 4 tlačítka.

Stisknutídolů tlačítka zahájí IR kód pro změnu programu prouduEthernetRoomManager (rovnající se stiskem sekvence tlačítek v Sony RC(SmartFile> ProgramNR 1> OK). Profily musí být vytvořenyRoomManager nebo " CommManagerCfg.exe " aplikace.

#### 3.1.2.Rozšiřující moduly pro EthernetRoomManager.

##### 3.1.2.1 Volitelné Rozšiřující moduly (\*).

EthernetRoomManagerje vybaven ve 2 RS - 232 (TTL) UART porty, které mohou být použity vspecializované verze regulátorů nebo speciální aplikace.

##### 3.1.2.2.Mifare Access Card Reader (\*).

RoomManagermůže spolupracovat s Mifare karet.Toto řešení umožňuje přístupovládání , P omezení , ovládání omezení.To je obzvláštěužitečné v hotelech , veřejné budovy , úřady , řízení přístupuaplikace.

Závěrečnýkarty do čtečky je přihlášen na PC eHouse Server a naprogramované událostimůže být spuštěn (e.g.odemknout dveře)

Jestližekarta byla aktivována v přístupu eHouse systému pravém maska je změnapro aktuální RoomManager.

PřístupP lze nastavit na:

- Spínací ON/OFF výstupy (individuálně pro každý výstup) ,
- Měnící se programy (globálně všechny programy) ,
- Událost aktivace při změně stavu vstupů (e.g. spínač individuálně nastavit pro každý vstup) ,
- Měnící sestmívací nastavení (jednotlivě každý výstup PWM) ,
- Měnící se nastavení ADC úrovně (globálně všechny kanály) ,
- Běh infračervené události (globálně a jakékoliv jeho vysílání EthernetRoomManager) ,
- Ovládání EthernetRoomManager přes IR dálkové ovládání (globálně).

To je možné nastavit naprogramované výstupy (10s) e.g. pro odblokování elektro - magnet , generování signálu , potvrzení světla.

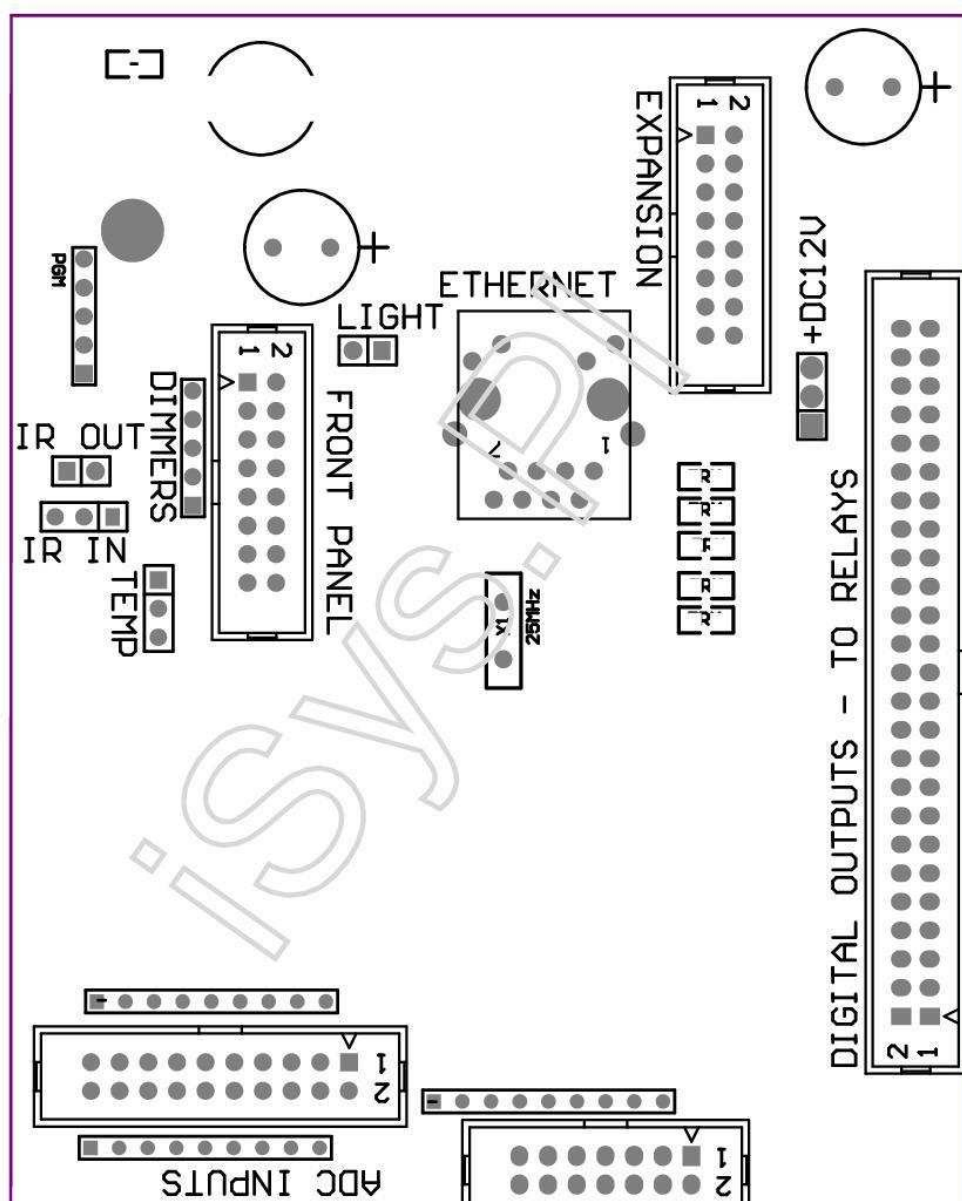
Přístupová práva spolu s vyhrazenými výstupy jsou individuálně naprogramována za každou kartu Mifare. Jméno pro každou kartu lze také definovat.

### 3.1.3 .Návod k instalaci , Konektory a signální popisy EthernetRoomManager , EthernetHeatManager a ostatní střední regulátoryna základě EthernetRoomManager PCB.

Většinaz eHouse řadiče používá dva řadové IDC konektory, které umožňují velmirychlá instalace , deinstalace a servis.Použití ploché kabely která je 1 mm na šířku , nevyžadují dělat celky pro kabely.

Pinne.1.má obdélníkový tvar o desce a dodatečně šipka na konektorukrytí.

Pins jsou očíslovány řádku prioritou:







---

| 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 |

| 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 |

| \_ ^ \_\_\_\_\_ |

**Pobočník– Analogové/digitální převodník (ADC vstupy VSTUPY) < 0 ; 3 , 3V>- Nepřipojujte externí potenciály (IDC - 20)**

1- GND/Ground (0V)

2- GND/Ground (0V)

3- ADC IN 2

4- ADC IN 10

5- ADC IN 3

6- ADC IN 11/DIGITAL INPUT 12 \*

7- ADC IN 4

8- ADC IN 12/DIGITAL INPUT 11 \*

9- ADC IN 5

10- ADC IN 13/DIGITAL INPUT 10 \*

11- ADC IN 6

12- ADC IN 14/DIGITAL INPUT 9 \*

13- ADC IN 7

14- ADC IN 15/DIGITAL INPUT 8 \*

15- ADC IN 8 (volitelný teplotní senzor na ERM palubě nebo externí přední panel)

16- ADC IN 0

17- ADC IN 9 (volitelné úrovně světla senzor (fototranzistor +) na ERMboard nebo externí čelní panel)

18- ADC IN 1

19- VDD (3 , 3V) a – Vyžaduje odpor na palubě ERM omezení proud/Napájení snímače teploty (rezistor 100 OM)

20- VDD (3 , 3V)

\*Sdíleno s digitální vstupy - nepřipojujte k ERM

**DIGITALVSTUPY - (On/Off) připojit/odpojit k zemi (nepřipojujte žádná externí potenciály) (IDC - 14)**

- 1- Gnd/Ground (0V)
- 2- Gnd/Ground (0V)
- 3- Digitální vstup 1
- 4- Digitální vstup 2
- 5- Digitální vstup 3
- 6- Digitální vstup 4
- 7- Digitální vstup 5
- 8- Digitální vstup 6
- 9- Digitální vstup 7
- 10- Digitální vstup 8 \*
- 11- Digitální vstup 9 \*
- 12- Digitální vstup 10 \*
- 13- Digitální vstup 11 \*
- 14- Digitální vstup 12 \*

\*Sdíleno s analogovými/digitální převodník vstupů

### **DIGITALVÝSTUPY – programovatelné výstupy s relé ovladačů (IDC - 40 lubIDC - 50)**

- 1- VCCDRV – Upínací ochranná dioda VCCrelay (12 V)
- 2- VCCDRV - Upínací ochranná dioda VCCrelay (12 V)
- 3- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA)ne.1
- 4- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.2
- 5- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.3
- 6- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.4
- 7- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.5
- 8- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.6
- 9- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.7
- 10- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.8
- 11- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.9
- 12- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.10
- 13- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.11
- 14- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.12
- 15- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.13

- 16- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.14
- 17- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.15
- 18- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.16
- 19- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.17
- 20- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.18
- 21- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.19
- 22- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.20
- 23- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.21
- 24- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.22
- 25- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.23
- 26- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.24
- 27- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.25(Vyhrazené funkce)
- 28- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.26(Vyhrazené funkce)
- 29- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.27(Vyhrazené funkce)
- 30- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.28(Vyhrazené funkce)
- 31- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.29(Vyhrazené funkce)
- 32- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.30(Vyhrazené funkce)
- 33- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.31(Vyhrazené funkce)
- 34- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.32(Vyhrazené funkce)
- 35- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.33(Vyhrazené funkce)
- 36- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.34(Vyhrazené funkce)
- 37- Digitální výstupy pro přímé cívky pohonu relé (12V/20mA) bez.35(Vyhrazené funkce)
- 38- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 39- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 40- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 41- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 42- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 43- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 44- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 45- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 46- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)
- 47- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru proploché kabel délky méně než 40 cm)

40- GND/0V zem (Alternativní uzemnění pro napájení regulátoru plochý kabel délky méně než 40 cm)

49- +12 V napájení pro řadič (Alternativa pro napájení Controller pro plochý kabel délky méně než 100cm)

50- +12 V napájení pro řadič (Alternativa pro napájení Controller pro plochý kabel délky méně než 100cm)

### **POWERDC 12 V (3 - PIN Socket)**

1- GND/Ground/0V

2- GND/Ground/0V

3- Napájení 12 V/0.5A (Input) UPS

### **PŘEDNÍ PANEL – Rozšíření panelová zásuvka (IDC - 16) - pouze pro eHouseSystém moduly připojení**

1- 12 VDC napájení (Input/Output max. 100mA) \*

2- 12 VDC napájení (Input/Output max. 100mA) \*

3- Digitální výstup ne.34 (bez řidiče)

4- VCC 3.3V napájení (interní stabilizátor výstup pro napájení panel)

5- IR IN (Infra Red vstupu senzoru – pro připojení IR přijímače na panel)

6- ADC IN 8 (volitelný teplotní senzor na ERM palubě nebo externí přední panel)

7- TX1 (RS232 TTL vysílání) nebo jiné funkce panelu

8- RX1 (RS232 TTL příjem) nebo jiné funkce panelu

9- ADC IN 9 (volitelné úrovně světla senzor (fototranzistor +) na ERM board nebo externí čelní panel)

10- PWM 1 (PWM stmívač 1 nebo (červená pro RGB) TTL – bez napájení řidič) 3.3V/10mA (pro přímý pohon LED Power Driver opto - izolátor)

11- PWM 2 (PWM stmívač 2 nebo (Zelená pro RGB) TTL – bez napájení řidič) 3.3V/10mA (pro přímý pohon LED Power Driver opto - izolátor)

12- PWM 3 (PWM stmívač 3 nebo (Blue pro RGB) TTL – bez napájení řidič) 3.3V/10mA (pro přímý pohon LED Power Driver opto - izolátor)

13- IR OUT – Infračervený vysílač výstup (pro vysílač IR + odpor 12V/100mA)

14- RESET – Controller reset (Když zkrátíme na GND)

15- GND/Ground/0V \*

16- GND/Ground/0V \*

\*pro napájení EthernetRoomManager z čelního panelu (odpojte ostatní připojení napájení (12 VDC) a zajistit velmi dobré uzemnění každé zařízení zejména Ethernet Router

### **ETHERNET- RJ45 zásuvka - LAN (10MBs)**

standard LAN konektor RJ45 s UTP - 8 kabel.

### **LIGHT – Světelný senzor (2 pin) a – volitelný světla snímač hladiny alternativně s vnějším předním panelu**

1- GND/Ground/0V

2- Foto Tranzistor + (nebo jiné světlo citlivý senzor PhotoDioda , Photo rezistor) ADC IN 9 (volitelný senzor na ERM palubě nebo externí přední panel)

### **TEMP- Čidlo teploty (3 pin) a – volitelná teplotaSnímač alternativně s externím předního panelu (MCP9701 , MCP9700)**

1- 3 , 3V čidlo teploty napájení

2- ADC IN 8 (volitelný teplotní senzor na ERM palubě nebo externíPřední panel)

3- GND/Ground/0V

### **Stmívače- výstupy PWM (5 pin) pro přímý pohon opto - páry (3.3V/10mA) ze dnePower Ovladače**

1- PWM 1 (PWM stmívač ne.1 nebo červená pro RGB stmívače v TTL standard)3.3V/10mA (pro přímé připojení vysílací diody opto - izolátor- ANODA)

2- PWM 2 (PWM stmívač ne.2 nebo Zelená pro RGB stmívače v TTL standard)3.3V/10mA (pro přímé připojení vysílací diody opto - izolátor- ANODA)

3- PWM 3 (PWM stmívač ne.3 nebo modrá pro RGB stmívače v TTL standard)3.3V/10mA (pro přímé připojení vysílací diody opto - izolátor- ANODA)

4- GND/Ground/0V - Katody z předávání diodoptoisolators pro napájení řidiče \*

5- 12 VDC napájení (Input/Output 100mA) \*

\*Napájení EthernetRoomManager z Power Ovladače Dimmer (odpojenídalší připojení napájení (12 VDC) zajistit velmi dobré uzemněníkaždé zařízení, zejména s routerem Ethernet.

### **EXPANSIONSLOT – Nepřipojujte zařízení**

## 3.2 .EthernetHeatManager - Boiler Room a Střední tepla regulátor

EthernetHeatManager je soběstačný řadič, který řídí:

- všeObsah kotelny ,
- centrální tepla systém ,
- větrání ,
- zotavení v zduchotechnické systémy.

Zařízením můžete ovládat velmi pokročilé vytápění a chlazení instalaci spolu s použitím zdarma a čip zdrojů energie vážně snižující náklady na vytápění a chlazení , co dělat, aby nahradila náklady instalace v 1 - 3 roky.

Díky velmi velké funkčnosti EthernetHeatManager lze přijmout, aby jakékoli topení/chlazení instalace konfigurace.

Hlavní funkce jsou:

- Kotel (jakéhokoliv druhu) ON/OFF ovládání , zakázat přívod paliva disk , zakázat výkon , přepsat přívod paliva z eHouse.
- Tábora ks vodním pláštěm a/nebo horký vzduch distribuce (HAD) systém , voda čerpadlo , pomocné ventilátory , HAD ventilátoru ovládání ,
- Větrání a Rekuperace podpora AMALVA REGO HV400 nebo kompatibilní s C1 regulátor (pokročilé ovládání přes stavět v rozhraní RS232) ,
- Země výměník tepla (GHE) ventilátor ,
- Voda Ohříváč/chladič čerpadlo pro větrání ,
- Pomocný ovládání ventilátoru pro rekuperaci podporu ,
- Základní ovládání jiného typu rekuperátoru (On/OFF rychlost 1 , Rychlost 2 , Rychlost 3 obehít výměník , pomocné ventilátory , vodní chladič , ohříváč , GHE , air deriver.
- Ovládání servomotor Air Deriver/GHE.
- Voda topení (pro vytápění vzduchu v háněného do pokoje , ovládání elektrické strom způsobu výřez pro nastavení teploty vzduchu).
- Horký vodní vyrovnávací řízení pro ústřední vytápění a ohřev teplé vody instalace , Ukazatel horkého úrovní ,
- Sluneční System (ovládající čerpadlo) ,
- Poplach ukazatele nad teplota: kotel , táborák , Sluneční soustava.

Kontrola opatření a řízení následující teploty:

- Voda bunda ohně (1) - pro řízení čerpadla ,
- Voda bunda ohně (2) (zálohování senzor) ,
- Tábora k konvekce (horký vzduch teploty HAD systém) ,
- Kotel vodní plášť (pro ovládání čerpadla) ,
- Horký vody vyrovnávací top (90 % výšky) ,
- Horký vody vyrovnávací střední (50 % výšky) ,
- Horký voda pufr dno (10 % výšky) ,
- Voda ve sluneční soustavě (pro ovládání čerpadla) ,
- Vzduch Deriver vnější teplota vzduchu pro větrání ,
- GHE teplota vzduchu pro větrání ,
- Dodatek Vzduch pro teploty rekuperátoru (Clean) ,
- Vyčerpání vzduch z teploty domu (Dirty) ,
- Rekuperátoru výstupní teplota vzduchu - foukané do pokojů (Clean) ,
- Horký vzduch po ohříváč vody pro ovládání elektrického třemi způsobu výřez pro teplotní úpravy ,

### 3.2.1. EthernetHeatManager Výstupy.

**3 Výkon - Stav ohně (pro stav lampy) zelená/žlutá/červená**

### Lampy Kombinace závisí na teplotě vody bundy a konvekci.

Tjacket- měřená vody teplotu pláště (zdvojnásobil)

Tconv -měřená konvekce teploty nad táborák

**Vševypnout** - Tconv < “ Conv.Off ” \* , aTjacket < “ Red ” \*.

**ZelenýBliká** - Prázdné táborák nebo zaniknout(Tjacket < “ Green ” \*) A (a “ Conv.Off ” \* <Tconv < “ Conv.On ” \*)

**Zelenýnepřetržitý** - “ Green ” \* < Tjacket < “ Yellow ” \* - “ Margin ” \*

**Zelenýa žlutá** - “ Yellow ” \* - “ Margin ” \* < Tjacket < “ Yellow ” \* + “ Margin ” \*

**Žlutý** - “ Yellow ” \* + “ Margin ” \* < Tjacket < “ Red ” \* - “ Margin ” \*

**Žlutýa Red** - “ Red ” \* - “ Margin ” \* < Tjacket < “ Red ” \* + “ Margin ” \*

**Červený** - “ Red ” \* + “ Margin ” \* < Tjacket < “ Alarm ” \*

**ČervenýBliká** - Tjacket > = “ Alarm ” \*

### TáborákVodní čerpadlo (mezi táborák vodním pláštěm a teplé vody Buffer).

Tjacket= Průměrný (T bunda 1 a T bunda 2) měřeno

Tconv= Naměřená konvekce teploty nad táborák

Tjacket > “ Bonfire Pump ” \* A Tconv > “ Conv.off ” \* (Táborák je vytápění) (**Čerpadla**)

Tjacket < “ Bonfire Pump ” \* - “ Margin ” \* (**Vypnutí čerpadla**)

### KotelVodní čerpadlo (mezi kotle vodním pláštěm a teplé vody Buffer)

Tboiler > “ KotelPump ” \* (**Čerpadla**)

Tboiler < “ KotelPump ” \* - “ Margin ” \* (**Vypnutí čerpadla**)

### KotelON/OFF řízena teplota teplé vody pufu.

**TBM- Měřená teplota vyrovnávací středu**

TBM > “ Min T ” \* (**Kotle OFF**)

TBM < “ Min T ” \* - “ Margin ” \* A solární off atáborák off (**Kotle ON**)

### Rekuperátoru(Větrání ON/OFF).

**Nádech- měřená čidlem pro vytápění centrální vnitřní pokojové teplotě**

Nádech > “ T Požadované ” \* (**Režim vytápění - Vent OFF manuální nebo plně automatický režim**),

Nádech < “ T Požadované ” \* - “ Margin ” \* (**Vytápění Způsob - Vent ON manuálním nebo plně automatickým**)



režimu) ,

Nádech>“ T Požadované ” \* **(Režim chlazení - Vent ON manuálnebo full auto režim) ,**

Nádech<“ T Požadované ” \* - “ Margin ” \* **(ChlazeníZpůsob - Vent OFF ruční nebo plně automatický režim).**

### **Rekuperátoru(Level 1/Level 2/Level 3).**

OvládáníVětrání Level ručně nebo z plánovače.

### **VodaOhřivač čerpadla (mezi vyrovnávací paměti a topení).**

**Nádech- měřená čidlem pro vytápění centrální vnitřní pokojové teplotě**

Nádech< T Požadované \* - Marže \* **(Vytápění - Čerpadlo ON)**

Nádech> T Požadované \* **(Čerpadlo vypnuto)**

### **(\*)Ohřivač vody/chladiče čerpadla pro GHE.**

Čerpadloje zapnutý, zatímco ventilace , rekuperace přes GHE je spuštěn adalší podmínky jsou splněny:

- ManuálRežim (“ Cooler/ohřivače a ” \* Volba je nastavena pro aktivníProgram HeatManager.
- PlnýAutomatický režim zvolen automaticky, pokud je potřeba, nebo získat nějakou energiiúspory.
- BezpodmínečnýVětrání vybrán automaticky, pokud je potřeba, nebo získat nějakou energiiúspory.

### **Třizpůsoby výřez řízení (+) (mezi teplé vody Buffer a ohřivač).**

Theat- Měřená teplota vzduchu po ohřivač vody.

Theat>“ T ohřivače a ” \* **(Off)**

Theat<“ T ohřivače a ” \* - “ Margin ” \* **(Dočasněna)** při větrání v režimu vytápění.

### **Třizpůsoby výřez řízení (-) (Mezi teplé vody Buffer a ohřivač).**

Theat- Měřená teplota vzduchu po ohřivač vody.

Theat>“ T ohřivače a ” \* **(Dočasná o)** běhemvětrání v režimu vytápění.

Theat<“ T ohřivače a ” \* - “ T Hist ” \* **(OFF)**

**Zvláštnísbližování algoritmus byl realizován za čas kontroly pohybielektrické vystřihovánka, aby teplota ohřivače na požadovanou úroveň v závislostina Hot Water Buffer teplotě , delta teploty a tak dále.**

### **SlunečníSystém vodního čerpadla (mezi sluneční soustavy a teplé vody Buffer).**

TSolar (měřeno)>“ T Solar ” \* **(ON) ,**

TSolar (měřeno) <“ T Solar ” \* - “ Margin ” \* **(OFF) ,**

### **KotelPower (On/Off).**

Mocibýt použity pro otáčení sílu kotle v létě , atd..

### **Kotelzakázání přívod paliva disk (On/Off).**

Palivonapájení pohonu může být externě vypnout HeatManager e.g.pro bleskz veškerého paliva v místě kotle požární.Zvláště na tuhá palivapohony.

### **Anulovatpřívod paliva disk (On/Off).**

Palivonapájení pohonu může být externě přepsat podle HeatManager e.g.pro zatíženípalivo poprvé nebo po blesku mimo.Zvláště na tuhá palivapohony.

### **TáborákHot Air Distribution Ventilátor (HAD System)**

$T_{conv}$ = Naměřená teplota konvekce nad ohně.

$T_{conv} > \text{“ Conv.On ”} * \text{(On)}$  ,

$T_{conv} < \text{“ Conv.Off ”} * \text{(Off)}$  .

### **HorkýVodní Buffer status.**

TBD ,TBM , TBT - Naměřené teploty zásobníku resp (dolů , střední ,top).

TBD>“ T vyrovnávací min ” \* (Trvalé osvětlení)

$T_{průměr\ vyrovnávací} > 100\%$  Krátká volno porovnání času na.

$T_{průměr\ vyrovnávací} < 100\%$  Proporcionalní na vypnutí času.

$TIME\_ON 0.2\ sec$  a  $TIME\_OFF (TBT + Tbm)/2$  nižší než  $45\ ^\circ C$  - nestačípro ohřev vody.

$TIME\_ON = TIME\_OFF 0.2\ sec (TBT) < T$  ohřivače a ” \*  $5\ C$  není dostatečná teplota pro vytápění (ohřev vody dodávky).

### **KotelPoplach.**

$T_{kotel\ měřen\ } > T\ alarm$  ” \* **(On)**

$T_{kotel\ měřen\ } < T\ alarm$  ” \* **(Off)**

\*použit pojmenování z “ eHouse.exe ” parametry aplikace.

## **3.2.2.EthernetHeatManager akce.**

EthernetHeatManagerje určen regulátor pro vytápění , chlazení , větrání pracuje vmnoho režimů.V ostatních dosáhnout plnou funkčnost s minimálním člověkainterakce , věnoval soubor konání byl definován , provést jeho všechnyfunkce.To lze spustit ručně nebo z pokročilého plánovače (248pozice) vybudovat v EthernetHeatManager

jako v jiných zařízeních eHousesystem.

### Akce EthernetHeatManager:

- KotelNa (ruční kotle na - Tepelné parametry jsou stále sledovány , takv případě, že není z použití kotle bude vypnutí krátce) ,
- KotelOff (Manual kotle Off - Tepelné parametry jsou stále sledovány ,takže v případě, že je potřeba použití kotle bude zapnutíkrátce) ,
- ZakázatPřívod paliva disk (pro kotle na tuhá paliva) ,
- UmožnitPřívod paliva disk ( - - - - - | | - - - - - ) ,
- AnulovatPřívod paliva disk ON ( - - - - - | | - - - - - ) ,
- AnulovatPřívod paliva řídit OFF ( - - - - - | | - - - - - ) ,
- VětráníON (ventilace , Rekuperátoru ON) ,
- VětráníOFF (Vypnout Větrání , Rekuperátoru , a všechny pomocnézařízení) ,
- TopeníMax (Nastavení maximální teploty elektrických tří způsobůvýřez pro ohřívač vody) ,
- TopeníMin (Nastavení min teplota elektrických tří způsobůvýřez pro ohřívač vody a vypněte jeho čerpadlo) ,
- Topení+ (Ruční zvýšení pozice ze tří možných způsobů výřezem pro vodutopení) ,
- Topení - (Manuální klesající pozici tří způsobů výřezem pro vodutopení) ,
- Otáčetna kotlové čerpadlo (ruční zapnutí čerpadla pro kotle na chvíli) ,
- Otáčetoff kotlové čerpadlo (ruční vypnutí čerpadla kotle) ,
- Otáčetna Bonfire čerpadla (ruční zapnutí čerpadla pro táborák na chvíli) ,
- Otáčetoff táborák čerpadla (ruční vypnutí čerpadla pro táborák) ,
- OhřívačČerpadlo ON (Manual soustružení na čerpadle pro topení) ,
- OhřívačČerpadlo OFF (Manual vypnutí čerpadla pro topení) ,
- ObnovitAlarm kotle Clearing (Reset alarmu pult pro použití kotleod posledního očištění) ,
- ObnovitAlarm Loading (Reset alarmu pult pro použití kotle odposlední zavezení paliva) ,
- Otáčetna kotle Power Supply (Manual zase na dodávky kotle Power) ,
- Otáčetoff kotle Power Supply (Manual vypnout kotle Power Supply) ,
- PWM1 \* + (Zvýšení úrovně na PWM 1 výstup) ,
- PWM2 \* + (Zvýšení úrovně na PWM výstupu 2) ,
- PWM3 \* + (Zvýšení úrovně na PWM výstupu 3) ,
- PWM1 \* - (Snížení úrovně na PWM 1 výstup) ,
- PWM2 \* - (Snížení úrovně na PWM výstupu 2) ,
- PWM3 \* - (Snížení úrovně na PWM výstupu 3) ,
- Provéstzměna programu (max. 24 , všechny parametry režimu HeatManager ateplotních úrovní , lze naprogramovat individuálně v každémprogram).

\*PWM lze ovládat další fanoušky DC nebo jiné zařízení ovládané(Pulsní šířková modulace vstup).Další řidič síly je zapotřebís opto - izolace.

### DedikovanýRekuperátoru události (AMALVA REGO - 400) nebo jiné (\*)

- RekuperátoruZastavit (\*) (Off) ,
- RekuperátoruDatum (\*) (On) ,
- RekuperátoruSummer (\*) (Zakázat výměny tepla) ,
- RekuperátoruWinter (\*) (Enable výměny tepla) ,
- RekuperátoruAuto (Automatický režim rekuperátoru - pomocí vnitřní nastavení plánovač rekuperátoru) ,
- RekuperátoruManuální (ruční režim - Rekuperátoru řízen externě **HeatManager** ) ,
- RekuperátoruT.Interní 15 C (T požadovaná v místnosti nainstalována dalšíteplotní čidlo rekuperátoru) ,
- RekuperátoruT.Interní 16 C ,
- RekuperátoruT.Interní 17 C ,
- RekuperátoruT.Interní 18 C ,
- RekuperátoruT.Interní 19 C ,
- RekuperátoruT.Interní 20 C ,
- RekuperátoruT.Interní 21 C ,
- RekuperátoruT.Interní 22 C ,
- RekuperátoruT.Interní 23 C ,

- RekuperátoruT.Interní 24 C ,
- RekuperátoruT.Interní 25 C ,
- RekuperátoruLevel 1 (\*) (Minimální) ,
- RekuperátoruLevel 2 (\*) (Střední) ,
- RekuperátoruLevel 3 (\*) (Maximální) ,
- RekuperátoruÚroveň 0 (\*) (OFF) ,
- RekuperátoruT.Out 0 C (nastavení teploty vhaněného do místností, které budouřízen zapnutí a vypnutí interní Rotor výměníku tepla a vnitřní elektrický ohříváč, pokud nebyl't zakázán neboodpojen)
- RekuperátoruT.Out 1 C ,
- RekuperátoruT.Out 2 C ,
- RekuperátoruT.Out 3 C ,
- RekuperátoruT.Out 4 C ,
- RekuperátoruT.Out 5 C ,
- RekuperátoruT.Out 6 C ,
- RekuperátoruT.Out 7 C ,
- RekuperátoruT.Out 8 C ,
- RekuperátoruT.Out 9 C ,
- RekuperátoruT.Out 10 C ,
- RekuperátoruT.Out 11 C ,
- RekuperátoruT.Out 12 C ,
- RekuperátoruT.Out 13 C ,
- RekuperátoruT.Out 14 C ,
- RekuperátoruT.Out 15 C ,
- RekuperátoruT.Out 16 C ,
- RekuperátoruT.Out 17 C ,
- RekuperátoruT.Out 18 C ,
- RekuperátoruT.Out 19 C ,
- RekuperátoruT.Out 20 C ,
- RekuperátoruT.Out 21 C ,
- RekuperátoruT.Out 22 C ,
- RekuperátoruT.Out 23 C ,
- RekuperátoruT.Out 24 C ,
- RekuperátoruT.Out 25 C ,
- RekuperátoruT.Out 26 C ,
- RekuperátoruT.Out 27 C ,
- RekuperátoruT.Out 28 C ,
- RekuperátoruT.Out 29 C ,
- RekuperátoruT.Out 30 C .

**(\*)Přímé řízení rekuperátoru může vyžadovat zásahy do vnitřníobvod rekuperátoru (přímé připojení k fanouškům , bypass , RychlostTrafo , atd..**

**ISYSSpolečnost není zodpovědná za jakékoli škody, které vzniknou v tomto režimupráce.**

RekuperátoruAmalva potřebují kabelové připojení pro slot rozšíření HeatManager (UART2)na sériové postavený portu - in REGO desce.

Vlastníuzemnění musí být vytvořen pro obě zařízení ochrany.

EthernetHeatManagerpodporuje 24 programů pro bezobslužné práci.Každý program se skládají všechny teplotních úrovní , větrání , rekuperace módy .EthernetHeatManager automaticky přizpůsobí vytápění a větráníParametry, jak získat požadovanou teplotu ve většině ekonomickým způsobem.VšeČerpadla jsou automaticky zapnout/vypnout úrovních sledování naprogramované vteploty.

Programylze spustit ručně z “ eHouse ” aplikace nebo spuštěníautomaticky z pokročilých plánovač umožňující sezónu , měsíc ,čas , atd. úpravy pro kontrolu ústředního topení a větrání.

### 3.2.3.Větrání , zotavení , vytápění ,chlazení módy.

**HorkýAir Distribution z ohně (HAD)** - Je automaticky zapne nezávisle na ostatních podmínkách vytápění a chlazení , jestliže táborák je vytápění a tato volba je aktivní pro aktuální program HeatManager.

**ManuálZpůsob** - Každý parametry: větrání , zotavení , vytápění ,chlazení , jsou přednastaveny ručně v nastavení programu (větrání úroveň ,chlazení , vytápění , rekuperátoru výměník tepla , zemní výměník tepla ,teplota ohřevu , teplota požadované).

V případě překročit vnitřní teploty místnosti během ohřevu -větrání , topení rekuperace , a pomocné funkce jsou zastaveny pokračovat, když vnitřní teplota v místnosti klesne pod hodnotu “ Tpožadované ” \* - “ Margin ” \*.

**PlnýAuto Mode** - Požadovaná úroveň větrání a topení teplotách jsou přednastaveny v nastavení programu. Všechny ostatní parametry se nastaví automaticky udržovat požadovanou teplotu v místnosti , zahřívání nebo chlazení. Při ohřevu , HeatManager udržuje teplotu topného tělesa na programované úrovni , nastavení elektrického třemi způsoby výřez. HeatManager udržuje požadovanou teplotu s nejnižšími náklady na spotřebované energie , automatické zapínání a vypínání pomocných zařízení, jako jsou ventilátory , zeměvýměník tepla , chladič , ohříváč. V případě, že překračují požadované Teplota větrání , topení a všechny pomocné zařízení se zastaví .Větrání , zotavení , topení jsou pokračovala, když vnitřní pokojteplota klesne pod “ T požadované ” \* - “ Margin ”\*.

V chlazení v případě poklesu vnitřní teploty místnosti pod “ Tpožadované ” \* - “ Margin ” \* Větrání ,zotavení , chlazení a pomocné zařízení zastaví i. Jejich jsou pokračovala, když teplota překročit “ T požadované ” \* Hodnota.

**BezpodmínečnýVětrání Mode.** Bezpodmínečná režimu ventilace je odvozen formulář Plně automatický režim - s nepřetržitým větrání a rekuperace .Větrání , rekuperace pracuje po celou dobu zachování vnitřníteplota na požadované úrovni. V případě vnitřního pokojteplota překročit při vytápění , nebo klesne pod průběh chlazení topení , chladič , větrání , pomocná zařízení jsou stanoveny energetické úsporného režimu , a větrání fouká čistý vzduch s optimálníteplota přibližně stejná T požadovaných v místnosti. Externí Teploty jsou považovány za , ke zvýšení účinnosti systému.

**HeatManagerModul kolíky umístění.**

**Konektor J4 - Analogové vstupy (IDC - 20) pro přímé připojení čidel teploty(LM335)**

#### **SenzorPin J4 Popis teplotního čidla**

Země- GND (0V) 1 společný pin pro připojení všech LM335teplotní čidla

Země- GND (0V) 2 Společná pin pro připojení všech LM335teplotní čidla

ADC\_Buffer\_Middle 3 50 %výška teplé vody pufry (pro ovládání ohřevu)

ADC\_External\_N 4 ExterníSeverní teploty.

ADC\_External\_S 5 ExterníSouth teploty.

ADC\_Solar 6 Solarsystém (nejvyšší bod).

ADC\_Buffer\_Top7 90 % výška Hot Water pufry (pro ovládání ohřevu).

ADC\_Boiler 8 Waterbunda kotle - Výstupní potrubí (pro ovládání kotlového čerpadla).

ADC\_GHE 9 GroundTepelný výměník (kontrola GHE ve Full Auto

nebonepodmíněné větrání režimy)

ADC\_Buffer\_Bottom 10 10 %výška Hot Water pufru (pro ovládání ohřevu)

ADC\_Bonfire\_Jacket 11 Vodníbunda táborák 1 (může být výstup trubka)

ADC\_Recu\_Input 12 RekuperátorVstup čistý vzduch

ADC\_Bonfire\_Convection13 Nad táborák (pár cm od kouřovodu)

(Používá se pro Hot Air Rozdělení a táborák stavu)

ADC\_Recu\_Out 14 RekuperátorOut (pro zásobování domu v průzračném vzduchu)

ADC\_Bonfire\_Jacket2 15 Voda bunda z ohně 2 (může být výstup trubka)

ADC\_Heater 16 se nachází asi 1 metr vzduchu po ohřivač vody (pro úpravu ohřivač teplota s elektrickým třemi způsoby výřez)

ADC\_Internal 17 VnitřníPokojeová teplota pro referenční (nejchladnější pokoj)

ADC\_Recu\_Exhaust 18 Airvyčerpanou od domu (se nachází v potrubí větrací vzduch)

VCC(5 V - stabilizované) 19 VCC (výstup 5 V z výroby stabilizátor) pronapájení analogové senzory(Nepřipojujte)

VCC(5 V - stabilizované) 20 VCC (výstup 5 V z výroby stabilizátor) pronapájení analogové senzory(Nepřipojujte)

### **KonektorJ5 - Výstupy HeatManager (IDC - 40 , 50)**

*VýkonNázev OUT NR Popis*

*Nr Pin*

#### **Relé J5**

Bonfire\_Pump 1 3 Bonfirevodní čerpadlo připojení

Heating\_plus 24 elektrické tři způsoby ovládání výřez + (zvýšení teploty)

Heating\_minus 35 elektrické tři způsoby ovládání výřez - (Snížení temp)

Boiler\_Power 4 6 Turnkotle napájení

Fuel\_supply\_Control\_Enable 5 7 Zakázatpřívod paliva disk

Heater\_Pump 6 8 Waterohříváče připojení čerpadla

Fuel\_supply\_Override 7 9 Přepsáníovládání pohonu dodávky paliva

Boiler\_Pump 8 10 kotlevodní čerpadlo

FAN\_HAD 9 11 Hotdistribuce vzduchu z ohně (ventilátor připojení)

FAN\_AUX\_Recu10 12 Další přidavným ventilátorem pro rekuperátoru (pro zvýšeníúčinnost ventilace)

FAN\_Bonfire 11 13 pomocnéventilátor pro táborák (pokud gravitace sucho není dostatečný)

Bypass\_HE\_Yes 12 14 Rekuperátorvýměník tepla off (nebo obešel pozice servomotoru)

Recu\_Power\_On 13 15 Rekuperátorzapnutí pro přímé ovládání rekuperátoru.

Cooler\_Heater\_Pump 14 16 Waterohříváč/chladič čerpadlo pro připojení větrání přes zeměvýměník tepla.

FAN\_GHE 15 17 Pomocnéventilátor pro zvýšení průtoku vzduchu přes výměník tepla v půdě.

Boiler\_On 16 18 ProKotel ovládání vstupu (zapnuto/vypnuto).

Solar\_Pump 17 19 SolarSystém vodní čerpadlo.

Bypass\_HE\_No 18 20 Rekuperátorvýměník tepla na (nebo ne obešel pozice servomotoru).

Servomotor\_Recu\_GHE 19 21 Airpro větrání převzata z výměníku tepla v půdě.

Servomotor\_Recu\_Deriver 20 22 Airpro větrání převzata z deriver.

WENT\_Fan\_GHE 21 23 Pomocnéventilátor pro výměník tepla v půdě 2.

### ***3.3.Reléový modul.***

ReléModul umožňuje přímý zapnutí/vypnutí výkonné zařízení s vestavěnýmrelé (s kontakty 230V/10A).Induktivní zátěž může't být připojenkontaktům s výjimkou nízkým výkonem čerpadla , ventilátory.Maximální částka nainstalovánrelé je 35.Konečný počet závisí na typu modulu.

#### **Controller použitéPočet relé**

EthernetHeatManager 24 - 35

EthernetRoomManager 24 - 35

ReléModul umožňuje snadnou instalaci autobusů eHouse elektráren. Power bus (3 \* 2.5mm<sup>2</sup> elektrický kabel) je žehlit na modul pro omezení odporu kontaktu a zajistit dlouhotrvající a řádné fungování systému. Jinak poklesu napětí, může způsobit omezení efektivní mocdodávky a nedostatečné hodnoty přejít relé obzvláště po několikaleté práci.

230V kabely by měly být žehlit přímo na PCB (na kontakty relé) vAby byla zajištěna dlouhotrvající a řádné práci systému, bezjiskřivý, krátký odpor kontaktů. V případě, že přišroubovánpřipojení šumivé a velký kontaktní odpor by mohl způsobit hořící cesty na modulu, zkratky a trvalé systémové škody. Všežehlit kabely musí mít 50 cm náhradní délku umožnit snadný servis modul a měnící se relé v případě poruchy.

ReléModul může obsahovat volitelné napájení řidiče PWM (Pulse Width Modulované) Stmívače (až 3), napájený z +12 V na 15V DC a minimální výkon 50W na výstup. To může být použit pro plynulý stmívání světla DC (stejnoseměrný proud). Pouze 30W žárovka může být připojena k jedinému stmívač výstup. Zajištění dobré větrání modulu je třeba. V případě, že ne dostatečné větrání, Ventilátor musí být instalován na letectvu průtok.

Tento konstrukce stmívače umožňuje vyhnout se nepohodlí blikání a hučení který se objeví v triakovými nebo tyristor stmívače pod 230V/AC.

**Ovladač stmívače může být připojen pouze k lampami nebo LED. Ostatní aplikace může způsobit trvalé poškození systému, včetně požáru.**

**To je zejména pokud jde o pro indukční zátěže e.g. motory, vysoký výkon ventilátory.**

**ReléModuly mohou být nahrazeny samostatnými relé pro spínač - deskainstalace. Toto řešení je však dražší více pohodlí v případě změny rozbité relé.**



### 3.4. CommManager - Integrovaná komunikační modul , GSM , bezpečnostní systém , váleček Správce , eHouse 1 server.

CommManager je soběstačný bezpečnostní systém s GSM (SMS) oznámení a ovládání. Obsahuje také postavený - v Roller Správci. CommManager obsahuje GSM modul pro přímé ovládání přes SMS , E-mail. Navíc obsahuje rozhraní Ethernet pro přímé TCP/IP ovládání (přes LAN , WiFi nebo WAN). To umožňuje multi - kanál nezávislý komunikační pro nejdůležitější subsystém v domě - Security System.

GSM/SMS neodpovídá na sabotáži, např. řezání telefonní linky dialer pro účely monitorování. GSM signál je mnohem těžší rušit než monitoring rádiové - vedení , pracuje na amatérských kmitočtech snadno senarušovat velkými napájení vysílačů zapnutý během přestávky v.

#### 3.4.1. Hlavní rysy CommManager

- Já obsahoval bezpečnostní systém s GSM/SMS oznámení , řízením mimo kontrolované oblasti , řízení pomocí SMS , E-mail , Ethernet ,
- Umožňuje snímáče připojení signalizace (až do 48 bez rozšiřujícího modulu , až do 96 s rozšiřujícím modulem ,
- Obsahuje stavěť v válečku , brány , shadow markýzy , Dveře řídí regulátor max. 35 (27 \*) nezávislé ložiska servomotory bez rozšiřujícího modulu , a až 56 s rozšiřujícím modulem. Každý váleček zařízení je ovládán od 2 řádky a pracuje v normě Somfy jako výchozí. Alternativně přímý servomotor disku (obsahující veškeré ochrany) může být řízen.
- Obsahuje RS485 rozhraní pro přímé připojení k eHouse 1 datovou sběrnici či jiné účely.
- Obsahuje Ethernet rozhraní pro přímé ovládání (přes LAN , WiFi , WAN).
- Obsahuje GSM modul pro hlášení systému bezpečnosti a kontrolního systému přes SMS.
- Obsahuje E-mailový klient POP3 (přes GSM/GPRS dial-up síť) , pro řízení Systém prostřednictvím e-mailu.
- Dělat nevyžaduje samostatný odkaz na internetu a pracuje tam, kde je stačí GSM/GPRS signálu.
- Umožňuje přímé připojení houkačka , Alarm Lamp , Alarm Monitoring zařízení.
- Umožňuje programovatelné válečky , brány , Dveře pracovní parametry: ovládání času , plný pohyb doba (maximální ze všech válců) , zpoždění (prozměně směru).
- Umožňuje alternativní využití výstupů jako jediný , standard (kompatibilní s RoomManager) , pokud válečky systému nejsou vyžadovány.
- Obsahuje RTC (Real Time Clock) pro zařízení synchronizaci a platné Plánovač použití.
- Obsahuje Advanced Scheduler pro časté , automatický , služba , bez dozoru , naprogramován v provedení časovém akci ,
- Obsahuje TCP/IP server pro řídicí systém s 5 souběžných připojení přijatý. Připojení má stejnou prioritu a umožňuje: příjem dálosti z TCP/IP zařízení kompatibilní se systémem eHouse , nepřetržitý předávání protokolů k PC systému , zaslání eHouse 1 zařízení status TCP/IP panely pro monitorování stavů a vizualizační účely , dosažení transparentní TCP/IP na rozhraní RS 485 , pro nakládání konfigurace a vážný problém detekce.
- Obsahuje TCP/IP klient pro ovládání Ethernet House (eHouse 2) zařízení přímopřes TCP/IP sítě.
- Server a klient používá bezpečné logování a ověřování mezi TCP/IP eHouse zařízení v systému.
- Umožňuje eHouse 1 systém zařízení kontrolu a distribuci dat mezi nimi.
- Umožňuje nastavení požadované úrovně protokolování (informace , varování , chyby) prořešení jakýchkoliv problémů v systému.
- Obsahuje software a hardware WDT (Watch Dog Timer) pro reset zařízení v případě, že zavěsit , nebo závažné chyby.
- Obsahuje 3 skupiny SMS oznámení od bezpečnostního systému:

1) Změna Zone oznámení skupinu ,

2) Aktivní snímáče oznámení skupině ,

3) Alarm Deaktivace oznámení skupině.

- Jakýkoli Alarm časování signálu může být individuálně naprogramovat (houkačka , Výstražné světlo ,

monitoring , Early Warning).

- Podporuje 21 bezpečnostní zóny.
- Podporuje 4 úrovně maska jednotlivě definované pro každou aktivní Alarm čidla a každá zóna zabezpečení.

1) Alarm Horn zapnout ( ) ,

2) Alarm Light zapnout (W) ,

3) Sledování výstup zapnout (M) ,

4) Spustíte událost související s Alarm čidla (E).

- Obsahuje 16-ti kanálový analogový k digitálnímu konvertoru (rozlišení 10b) proměření analogových signálů (napětí , Teplota , světlo , větrná energie , hodnotu vlhkosti , Sabotáž Alarm senzory. Dva práh jsou definovány Min a Max. Překračování tuto hranici senzor pro každý kanál lze zahájit eHouse události přiřazen). Prahové hodnoty jsou jednotlivě jsou definovány v každém programu ADC zachovat automatické úpravy a regulace. ADC obsahuje (může být povoleno) 16 výstupy pro přímé ovládání ACD bez event přiřazena prahu.
- CommManager obsahuje 24 ADC programy pro jednotlivé prahy definice pro každý kanál.
- CommManager obsahuje 24 Válců definování programu (každý válec , brány , dveře ovládání spolu s výběrem zóny zabezpečení).
- Obsahuje 50 pozice fronty událostí běžet lokálně nebo poslat do jiných zařízení.

### 3.4.2. CommManager Popis

#### GSM/ GPRS modul.

CommManager (CM) obsahuje vestavěný GSM/GPRS modul, který umožňuje bezdrátové dálkové ovládání ovládání eHouse 1 nebo EthernetHouse systému prostřednictvím e-mailu koncové SMS recepcí. E - Poštovní klient zajišťuje cyklickou kontrolu POP3 poštů určených pro eHouse systém GSM/GPRS volby - buzení . Rozsah regulace je prakticky neomezená a může být provedeno z kteréhokoliv místa kde je dostatečná GSM signálu.

Tento řešení umožňuje bezpečné ovládání eHouse systému a přijímání oznámení od bezpečnostního systému. Věnováno odkaz na internetu , telefonní linky nejsou zapotřebí, je těžké, aby získala v novém zabudovaným domy , zejména daleko od města.

Zabezpečení je mnohem větší díky bezdrátovému připojení a není žádná možnost poškození nebo sabotáže odkaz (jako pro telefony , dialery , Internet přístup , atd.). Škody komunikačních linek může být libovolné (vítr , povětrnostní podmínky , odcizení) nebo účel (sabotáž vypnout kontrolu systém , a oznámení o bezpečnostním systémem sledování , bezpečnostní agentura , policie , majitel domu.

Oprava linky může trvat hodně času , který dělá bezpečnostní systém mnohem víc náchylné k útokům a zakázání zasilání oznámení s nikým přerušení. Monitoring rádio - linky pracuje na amatérských frekvencích a specializované zloději může narušovat jim silnější símače během přestávky v , získat více času. GSM je mnohem obtížnější zakázat a umožňuje instalaci daleko od měst , prakticky kdykoliv (než se dostane adresu domu , Díky telefon nebo jiné spojení na nový postaveném domě). Pouze dostatečné GSM signálu je nutný k instalaci tento systém.

GSM modul obsahuje externí anténu, která může být instalována v místě , kde GSM signál je nejsilnější (e.g. na střeše). V tomto případě GSM Modul lze minimalizovat přenos síly během normální práci nadosáhnout spojení. Power rozpětí dostačující pro maření omezené šíření mikro - vlny: špatné počasí stav , déšť , sníh , mlha , Listy na stromech atd.. GSM signálu lze změnit vlet v důsledku nové budovy vznikne , rostoucí stromy atd.. Na druhé straně seruka větší je úroveň signálu menší jsou zkreslení generované GSM modul a anténa. To je obzvláště důležité, aby postavena - ADC konvertor , protože v nejhorsích případech měření lze postiženou několik chyb

desítek procent , což z nich dělá nepoužitelný. Anténazřízení mimo budovy směrem k nejbližší základně GSM stanice může zvýšit úroveň signálu stovky krát, což úměrně zvyšuje výkon rozptěti pro GSM přenos , limity emitující silové GSM přenos a zkreslení (chyby) na vestavěný - v ADC měření (A analogové senzory umístěné v blízkosti antény).

GSM Modul vyžaduje aktivní SIM karty instalace a přezkušování , pokud není vypršel nebo prázdný (v případě předplacených aktivací). Pokud je karta vypršela nebo prázdná , různé otázky, které se mohou objevit:

- problém s odesláním SMS (zejména u jiných operátorů) ,
- neschopný připojení GPRS zasedání , atd..
- závěsný up GSM moduly ,
- může měnit v čase a závisí na provozovateli možností , tarify).

Odeslání SMS nebo přijímání e-mailů přes GSM/GPRS modul je velmi dlouhá (6 - 30 sec) a kontinuální neúspěšné pokusy (způsobené neaktivní služby GPRS nebo Nedostatek zdrojů na SIM kartě) , přináší na velké zatížení CPU CommManager , Účinnost kapky pro jakékoli jiné funkce a snížení stability celého bezpečnostního systému.

GSM Konfigurace se provádí " CommManagerCfg.exe " aplikace , které umožňuje intuitivní nastavení každé volby a Parametry pro tento modul. GSM modul možnosti jsou v prvních třech Karty.

1) Obecný ,

2) Nastavení SMS ,

3) nastavení e-mailu.

**Zpráva Úroveň** umožňuje, aby si vybral úroveň logování zaslání log grabber aplikace (TCPLogger.exe) nebo RS - 485. To informovat CommManager který přihlásit informace by měly být zaslány (info , upozornění , chyby). To je užitečné pro detekci a řešení problémů (např. neprospědky na SIM kartě , No Signal GSM , atd. a provést nějakou akci, aby opravil). Pro sestavy úroveň je = 1 něco poslal k přihlášení grabber. Tato možnost by měla být použita k detekci závažné , neznámé problémy na systém. tato volba vážně využít CommManager CPU a vliv stability a efektivnosti systému.

**New větší množství v oblasti Report úrovní , méně informace budou odeslat (pouze s vyšší prioritou než zpráva úroveň).**

V případě jsme don není potřeba generovat protokoly 0 by měly být zvoleny zde.

**Zakázat UART Protokolování.** Tato možnost zakázat zaslání protokolů RS - 485 UART. Pokud je tato možnost zapnuta pouze TCP/IP záznam může zaslán , po připojení TCP/IP protokolu Grabber aplikace (TCPLogger.exe) na CommManager. Avšak v případě CommManager obnovit TCPLogger.exe je odpojen a log informace na další připojení protokolu Grabber CommManager budou ztraceny.

Povolení UART protokolování dává možnost přihlásit všechny informace, včetně tohoto část, která za normálních okolností by se ztratil v TCPLogger.

Tento režim protokolování by měl být použit k řešení velmi závažný problém (což objevují na počátku firmware provedení) a TCP/IP problém komunikace.

Hlavní Nevýhodou UART logování je spojitá zaslání na RS - 485 avyužití systémových zdrojů , bez ohledu na to, jestli log grabber je připojen nebo ne (TCP/IP protokolování zaznamenává informace jsou zaslány pouze v případě, TCPLogger je připojen k serveru).

**New Dalším problémem je, že UART protokoly jsou poslat eHouse 1 datovou sběrnici , využití tohoto připojení a**

generovat nějaký provoz , odeslání informace neslučitelné se eHouse 1 zařízení rámování a může narušit zařízení pracovat správně. V ostatních Chcete-li tento režim protokolování všecheHouse 1 zařízení musí být odpojeny , odstraněním RS - 485 přechodkabel a připojit přes zákazku křížení (1-1) na RS232 - 485 Converter .RS232 - 485 Converter, musí být připojen k jakémukoli terminálu aplikace jako hyper terminál pracuje na 115200 , sudá parita , 1 stop bit , bez průtokuvládání. V případě připojení TCPLogger RS - 485 protokolování je vynechána je zaměřena na TCP/IP Grabber.

**Zakázat GSM modul.** Tento Volba umožňuje trvalé zakázání všech funkcí GSM/GPRS modul, pokud není nainstalován.

Nicméně čas pro CommManager a všechny eHouse zařízení je převzat z GSMModul , takže by to mohlo ztratit nějakou funkcionalitu jako použití plány (v důsledku neplatné datum a čas v systému). Teoreticky čas může být externě naprogramovat CommManagerCfg.exe aplikace , ale bude to být resetovány spolu s Reset CommManager z jakéhokoliv důvodu.

**GSMModul telefonní číslo** Pole musí skládá platné číslo mobilního telefonu (e.g.+48501987654) , , který se používá GSM modul. Toto číslo se používá pro autorizaci a kryptografie účely výpočtu , a mění se toto číslo bude zakázat možnost zařízení povolení TCP/IP navzájem.

**PinKód.** Toto pole musí se skládá platné PIN číslo (přidělené na SIM kartu). V případě, že uvedení nesprávné číslo , CommManager automaticky deaktivuje SIM karty , podle více pokusů nanavázat spojení. Vzhledem k stacionární systém instalace je silně doporučeno vypnout pin kontrolu , které dosahují rychlosti až časem proměnit na GSM modulu a přihlášení na GSM síť.

**Hašování Číslo.** Tento Pole se skládá další informace pro kryptografické výpočty a schvalování a očekává, že 18 hex digit (0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , New , b , C , d , E , f) jeden po druhém bez separátorů. Po změně tohoto počtu konfigurací by mělo být zatížení na každou EthernetHouse zařízení a TCP/IP panely. Použití GSM telefonní číslo , společně s hašování čísel jako součást kryptografické argumenty funkce zajišťuje individuální šifrování /dešifrovací algoritmy pro každou instalaci eHouse. Navíc může změnit, pokud je to nutné pro všechna zařízení.

**Autorizovaný GSM čísla.** Toto pole - Skládá se GSM telefonní čísla pro správu systému pomocí SMS. Jakékoli SMS z jiných čísel jsou automaticky ignorovány a zrušuje.

E.g.: " +48504111111 , +48504222222 " - oddělených čárkou.

**Zóna Změna - SMS oznámení Číslo.** Tento pole - Skládá GSM telefonní čísla pro zasílání SMS upozornění o změně bezpečnostní zóny společně s názvem zóny.

E.g.: " +48504111111 , +48504222222 " - oddělených čárkou.

**Senzory Aktivace - SMS oznámení Číslo.** Tento pole - Skládá GSM telefonní čísla pro zasílání SMS upozornění o aktivních bezpečnostních čidel jméno (které porušují alarm , varování nebo sledování v aktuální zóně).

E.g.: " +48504111111 , +48504222222 " oddělených čárkou.

**Deaktivace- SMS oznámení Číslo.** Tento pole - Skládá GSM telefonní čísla pro zasílání SMS upozornění o deaktivaci alarmu signálu ze strany oprávněných uživatelů (změnou bezpečnostní zóny).

E.g.: " +48504111111 , +48504222222 " oddělených čárkou.

**Zóna Změna přípony.** Tento pole - Skládá se přípona přidán doNázev zóny pro oznámení změny zóny skupiny.

**Poplach Předpona.** Toto pole - Skládá se prefix přidán před aktivní jména alarm čidlo pro aktivaci snímačeOznámení skupina.

**Deaktivace Poplach.** Toto pole – obsahujetext odeslán do skupiny deaktivace oznámení.

**Zakázat SMS Odeslat.** Tato možnost zakáže zaslání všech upozornění SMS z bezpečnostního systému.

**Zakázat SMS Příjem.** Tato možnost zakáže SMS kontrola a recepce pro kontrolu eHouse systému.

### POP3 Klient (e-mail recepce)

POP3 Klient provádí v CommManager skládá několik ochranných mechanismů pro zajištění nepřetržité a stabilní práce i při různých útoků na eHouse systému.

V případě selhání jednoho ze zpráv o ověření kroku se zrušuje okamžitě z POP3 serveru , bez dalšího ověřování , stahování a čtení zprávy.

Pouze E-maily určené k ovládní eHouse systému (připraven automaticky eHouse kompatibilní aplikace pro správu) lze zcela projít všemi mechanismy.

Vše mechanismy umožňuje efektivní boj s nevyžádanou poštou , útoky , náhodný email , atd..

Tento krok je předjíždění udržovat efektivní a účinný kontinuální práce , nevytvářejí zbytečné provoz přes GSM/GPRS , nepřetížení klienta POP3 a CommManager.

Ověření kroky jsou následující:

- Odesílatel adresa musí být stejná jako naprogramovaný v eHouse systému.
- Celková velikost zprávy musí být menší než 3 KB (to eliminovat náhodné maily).
- Předmět hlášení musí být stejný jako naprogramovaný v eHouse systému.
- Zpráva musí obsahovat platný záhlaví a zápatí kolem systému eHouse kompatibilní zpráva.
- Záhlaví a zápatí internetových poskytovatelů , přidány do těla zprávy pomocí POP3 , SMTP servery jsou automaticky vyřazeny.

Vše POP3 klienta parametry a možnosti jsou nastaveny v CommManagerCfg.exe aplikace v **Email Nastavení** Karta.

**Přijatý E-mailová adresa \*** pole - Skládá se adresa, ze které se kontrolní zprávu provádět. Jakýkoliv zprávy z jiné adresy jsou automaticky odstraněny z POP3 serveru.

**POP3 Server IP \*** Pole se skládá IP adresa POP3 serveru. DNS adresa není podporován.

**POP3 Port Nr \*** Pole se skládá POP3 serveru přístav.

**POP3 Uživatelské jméno \*** Pole se skládá uživatelské jméno pro přihlášení k poště (POP3 server).

**POP3Heslo** \* Pole se skládá heslo pro uživatele, povolit na POP3 serveru.

**ZprávaPředmět** \* Pole se skládá programedPředmět platná pro odesílání událostí eHouse systému prostřednictvím e-mailu. Další předmět zprávy způsobí automatické vymazání bez dalšího provedení.

**InternetPřipojení Init** \* Pole se skládá příkaz pro připojení k internetu initialize na přes GSM/GPRS. Pro většina operátorů příkazu je stejná (session , uživatel , password =" internet " ). V případě problému s připojením uživatel by měl být poučen, provozovatel GSM pro tento parametrů.

**POP3Server Od String** \* Pole se skládá jméno hlavičky, kde je uložena adresa odesílatele , v případě problémů výsledkem by měly být kontrolovány přímo na POP3 serveru pomocí telnetu aplikace.

**ZprávaHeader** \* a **ZprávaZápatí** \* pole - skládají záhlaví a zápatí pro eHouse systém. Tato ochrana je pro vyřazení automatické záhlaví a zápatí připojené ke zprávě POP3 a SMTP servera vyjměte náhodné nebo poškozené e-maily . Pouze část mezi eHouse záhlaví a zápatí jsou považovány za eHouse zpráva. Zbytek je ignorován.

**Zakázat POP3 Server/GPRS** \* pole zakáže připojení k GPRS a cyklickém kontrole e-mailů.

Následující otázky a problémy (týkající se do GSM systému, které nejsou na eHouse systém přímo) by měly být považovány za , Před zapnutím POP3 klienta v průběhu GPRS:

- Vmístá, kde nízká úroveň GPRS signálu je detekována přenos může být nemožné a pro účinnost systému a stability GPRS podpora by měla být trvale vypnuté. Mohlo by se také stát, sezónně.
- E-mail recepce přes připojení GPRS vážně využívá CommManager Mikrokontrolér.
- Zatímco GPRS je relace o pokroku (na mobilní telefon nebo GSM moduly) , Operátor nemusí posílat SMS na cílové zařízení (který zůstane v čekání fronta až GPRS zasedání bude uzavřena) a SMS by mohl dosáhnout určení dlouhé době.
- Dokonce krátké odpojení od relace GPRS by (GSM telefon nebo moduly) pro kontrolu příchozí SMS nezaručují příjem SMS , protože může stále čekají na provozovatele fronty kvůli velkému zpoždění systému GSM.
- SMS mohou být ve velkém přijímat zpoždění 0 - 60 sec a záleží na provozovatele Využití sítě a mnoho dalších věcí.
- Náklady na GPRS a cyklické otevírání a zavírání GPRS zasedání (pro sekvenční dotazy e-mailů a SMS zpráv), jsou několikrát větší než využití SMS pouze příjem.
- V případě zakázání **GPRS/POP3 Server** GSM modul je ihned po přijetí SMS a latence mezi odesláním a přijímáním SMS zpráv je asi 6 sec.

## Zabezpečení Systém.

Zabezpečení Systém začleněn do CommManager je soběstačný a vyžaduje:

- Spojení bezpečnostní senzory ,
- Poplach roh ,
- Poplach světlo ,
- Brzy Houkačka ,
- Oznámení zařízení od sledování nebo bezpečnostní agentury (v případě potřeby).
- Integrovaný ExternalManager a InputExtenders v jednom přístroji.

RF ovládání elektronického klíče byla nahrazena přímým, neomezeným řízením z mobilních telefonů, PDA, bezdrátové TCP/IP panely přes SMS, E-mail, LAN, WiFi, WAN. To je možné ovládat mimo chráněné a sledované oblasti a upozornění na alarm jsou okamžité poté, co čidla aktivace (žádná čekací doba je používán jako v bezpečnostních systémech řízených vnitřními klávesnicemi).

Nahoru 24 zón může být definován. Každá zóna se skládá z 4 úrovně maska pro každý snímač připojený k systému zabezpečení.

Pro každý vstup bezpečnostní čidla, 4 možnosti jsou definovány, v případě aktivace alarmu čidla (pokud je povolena možnost v aktuální zóně):

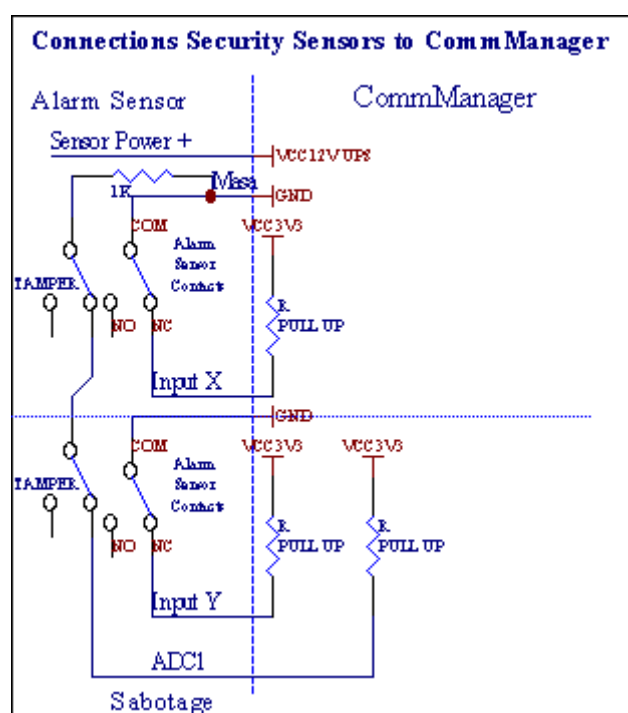
- Houkačka na (\* - Alarm),
- Světelná signalizace na (W\* - Varování),
- Monitoring Označení o (pro označení zařízení na monitorování nebo bezpečnostní agentura v případě potřeby) (M\* - Monitoring),
- Událost provedení přiřazen bezpečnostní vstup (E\* - Event).

\*název pole v "CommManagerCfg.exe" aplikace

Poplach, varování, monitorovací výstupy jsou aktivovány naprogramované zpoždění stanovené v pole ("Zone Změna Delay" \*) Od změny zóny inicializovat (Pokud čidlo aktivita byla zjištěna pro novou zónu), dává šanci odstranit příčinu poplachu. Pouze "Včasněho varování a" výstup je aktivována ihned. Výstupy jsou automaticky vypne po deaktivaci všech senzorů, které porušují stávající bezpečnostní zóny a zpoždění nastavit v následujících oblastech: a "Alarm Time" \*, "Varování Time" \*, "Monitoring Time" \*, "Early Warning Time" \*. Všechny signály kromě "Early Warning Time" \* Jsou vzápětí, "Early Warning Time" je v sekundách.

Nahoru do 48 bezpečnostní snímače mohou být připojeny k CommManager bez rozšiřující modul nebo až 96 s rozšiřujícím modulem. Čidlo musí mít kontakt izolovaný od jakékoliv napětí mimo systém eHouse (relé nebo přejít konektory). Kontakt by měl být normálně uzavřen (NC) a otevřen vzhledem k senzoru aktivace.

Jeden alarm čidlo kontakt musí být připojen k senzoru vstup CommManager další na GND.



Zřejmým nastavením hardwaru výstupy (Alarm, Monitoring, Upozornění, Brzy Varování), CommManager pošle SMS upozornění na 3 popsaných skupinách výše.

Vpřípadě porušení alarmu , varování nebo sledování oznámení jsou zaslány do skupiny definované v poli (**SenzoryAktivace - SMS upozornění Číslo \***) včetně alarmových čidel jmen.

Vpřípadě změny zóny CommManager limit uživatele skupiny definované v poli (**ZoneZměna - SMS upozornění Číslo \***) odesláníNázev zóny.

V tomto případě, pokud alarm , varování nebo sledování byla aktivní CommManager také oznámí skupinu definovanou v poli (**Vypnutí- SMS upozornění Číslo \***) .

### **Externí Zařízení Manager (Válec , brány , dveře , odstín markýzy).**

CommManager zavedla válec řadič, který je prodloužená verze ExternalManager a umožňují ovládání 27 (35 \*\*) nezávislé válečky , brány , dveře systému , bez rozšiřujícího modulu a 54 smodul.

\*\*v případě zakázání přímé ADC výstupy (popsáno v analogu do Digitální konvertor kapitola) 35 nezávislých válečky (možnost by měla být unchecked {Použití Přímé ovládající (mezí válec až 27) - žádné události Definice Nezbytné \*} - v záložce “ Analogově digitální převodník Nastavení ” z CommManagerCfg.exe aplikace).

Tam jsou 2 způsoby jízdy válečky: SOMFY režim nebo přímý servomotor režimu . Pouze řízení pomocí Somfy standardu je zajištěno a oprávnění, protože v tomto systému se válce vybaveny kontroly a ochrany modul pro válce proti přetížení , blokovat , řízení v obousměr , zajištění řádné zpoždění před změnou směru.

### **Válec , brány , dveře pohony výstupy.**

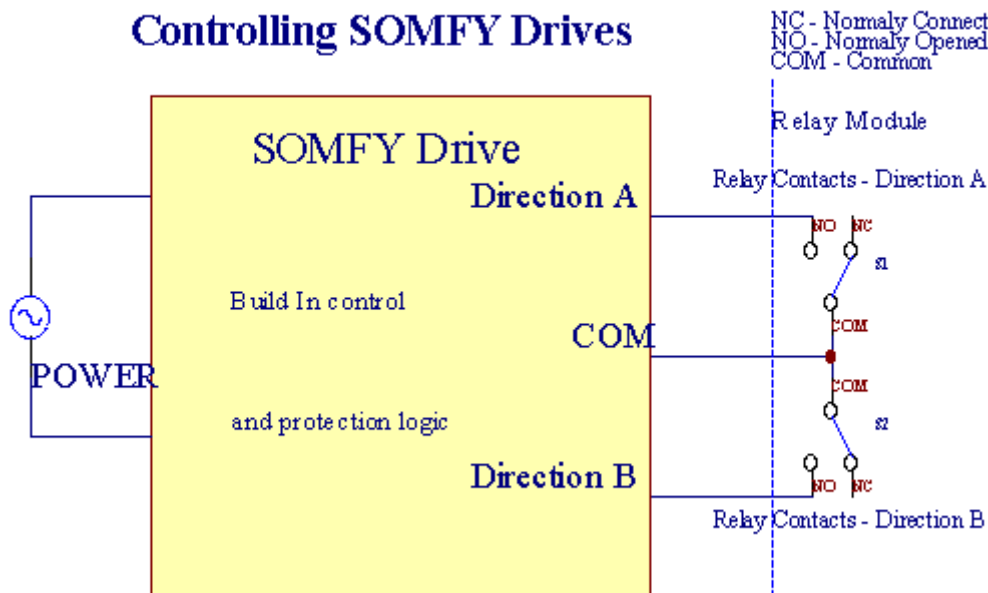
Tyto výstupy jsou dvojice výstupů pro řízení válečky , brány , dveře pohony v SOMFY standard (výchozí nastavení) nebo přímé pohony.

Každý válec kanál v SOMFY standard = válec open (1 sec puls na výstup) , válec close (1 sec puls na výstup B) , stop (1 sec puls na A i B výstupy}.

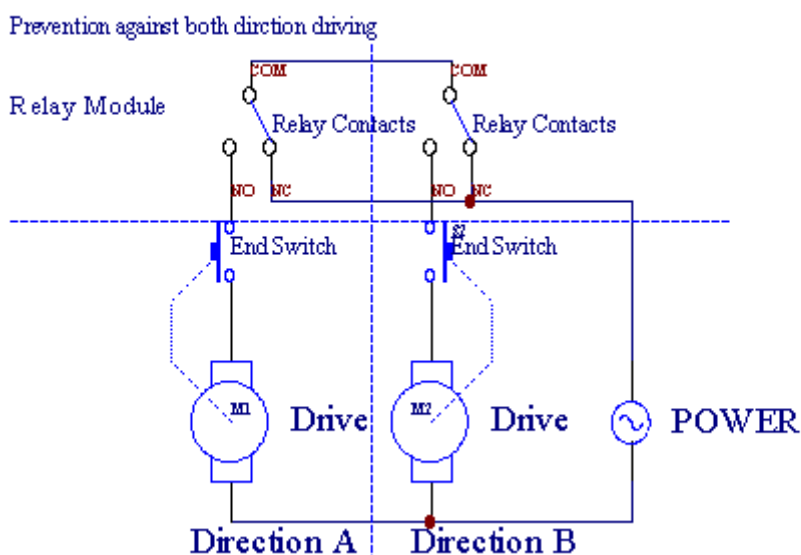
Jinak výstupy mohou být použity pro přímé ovládání motorových pohonů (např. při jízdě srovnajte pro pohyb v jednom směru , řízení linky B pro přesun na jiný směr). **Pohony musí mít vlastní sestavení v oblasti ochrany proti zapnutí obou směrech , blok válců , konec spínače , urychlit ochrany atd.. Jinak v případě poruchy relé , chyba konfigurace modulu , blokování jízdy mrazem nebo sabotáž , je možné poškození disku. Systém má stavět v software na ochranu proti pohybu jak na směru , ale může't Kontrola pokud je jednotka dosáhne konce nebo nebyl't blokován a isn't stačí chránit válečky. Tento režim lze použít pouze na vlastní riziko a ISYSS společnost není zodpovědná za škody pohonů. Pouze Somfy systém může být použit bezpečně, protože obsahuje vlastní ochranu pohonů.**



## Controlling SOMFY Drives



## Direct Control of Drives



Válcerežim lze nastavit v “ Válce Nastavení ” KartaCommManagerCfg.exe aplikace.

Jedenz volné pozice může být vybrat: Somfy ( “ Somfy Systém a ” \* ), Přímý servomotor pohon ( “ Přímé Motors ” \* ), SpolečnýVýstupy ( “ Normální Outs a ” \* - jednotlivé výstupy kompatibilní sRoomManager's).

Navíc následující parametry a volby mohou být definovány tak, aby nastavení válečky Nastavení:

- Zpoždění pro změnu směru z jednoho do druhého (a “ Zpoždění změny Směr a ” \* ) - software na ochranu před okamžitým měnícím směr, který by mohl poškodit disky.
- Maximální Válce plný pohybu doba ( “ Válce Pohyb Time ” \* ) - po této době (v sekundách) systém s veškerou válce Přesunout pro Jiný směr (pokud to nebylo zastavit ručně při pohybu). Tato doba se rovněž používá pro zpoždění zóny změny v případě bezpečnosti Provádění programu (spolu s zóny změny). Hlavním důvodem není generování bezpečnostní alarm, pokud válčky potvrzení přepínače jsou instalovány. V případě, že z válců chybí tato možnost by měla být nastavena na 0.
- Válce ovládání init čas na pohyb initialize válčky na kontrolu vstup (Válce disk Time \* ) - (V druhý). **Tento parametr se přímo použije v CommManager pro výběr Válce pracovním režimu (SOMFY/Direct). To by měla být nastavena na skutečné hodnoty (pokud trvá méně než 10, je automaticky vybrán režim Somfy, jinak CommManager pracuje v přímém režimu). Pokud Somfy režimu jsou vybrány a přímé servomotory jsou připojeny servomotory mohou být zničeny Somfy hodnoty by měly být stanoveny na 2 - 4 sec. Pro přímé ovládání tentokrát by měla být vyšší několik druhů z nejpomalejší válce plný pohybu.**

Každý Roller má následující události:

- Zavřít ,
- Otevřít ,
- Stop ,
- Don't Změna (N/A).

Závěrečná otevření válec bude pokračovat až na doraz v koncové poloze.

Nazastavit válec v různých zastávce poloze ručního musí být zahájen během pohybu.

(“ Další Válců a ” \*) Příznak umožňuje dvojnásobný počet válců připojením Rozšiřující modul. **V případě nedostatku Rozšiřující modul tato možnost musí být zakázána. Jinak CommManager nebude pracovat správně - vnitřní ochrany se restartuje CommManager cyklicky.**

Každý váleček , dveře , brána , odstín markýza může být jmenován v CommManagerCfg aplikace.

**New Názvy jsou převzaty pro generování eHouse událostí.**

### **Normální výstupy režim.**

V případě nedostatku válců , brány , dveře , atd. , je možné použít CommManager's výstupy jako standardní jednoho výstupu je kompatibilní s RoomManager. To umožňuje přiřadit tento výstupy místně k bezpečnosti Senzory aktivace nebo analogový k digitálnímu konvertoru úrovně.

Seznam událostí spojených s normální digitální výstupy:

- Otáčet Na ,
- Přepnout ,
- Otáčet Z ,
- Otáčet On pro naprogramovanou dobu (poté vypnuto) ,
- Přepnout (Pokud zapnete - naprogramovaného času , poté off) ,
- Otáčet Na po naprogramovanou latence ,
- Otáčet Off po naprogramovanou latence ,
- Přepnout po naprogramovanou latence ,
- Otáčet Na po naprogramované zpoždění pro naprogramovanou dobu (poté vypnuto) ,
- Přepnout po naprogramovanou latence {if zapnutí na naprogramované době (Poté vypnuto)}.

Každý výstup má individuální časovač. Časovače může počítat sekundy nebo minuty V závislosti na možnosti nastavení v CommManagerCfg.exe aplikace (“ Zápis Time Out ” \* - v “ Další výstupy a ” \* Karta).

Každý váleček , dveře , brána , odstín markýza může být jmenován v CommManagerCfg.exe aplikace.

**New Názvy jsou převzaty pro generování eHouse událostí.**

### **Zabezpečení Programy**

Zabezpečení programy umožňují seskupení všech válečky nastavení a bezpečnostní zóna v jednom událost.

Nahoru až 24 bezpečnostních programů může být definována pro CommManager

Vbezpečnostní programy pro jednotlivé válce po události je možné:

- Zavřít ,
- Otevřít ,
- Stop ,
- Dělatnemění (N/A).

Navícspolu s válečky nastavení podle potřeby zóna může být vybrán.

KaždýBezpečnostní program může být jmenován v CommManagerCfg.exe aplikace.

**NewNázvy jsou převzaty pro generování eHouse událostí.**

Zónazměna se aktivuje se zpožděním se rovná maximální plné válcepohybu času (“ Válce Pohyb Time ” \*).

Tentolatence je nutné , zajistit, aby všechny válce dostanete na konec ,před zahájením zóny změny (jinak se přepne potvrzující válečkyuzavření může generovat alarmy).

NaZměna nastavení zabezpečení Program:

- VybratSecurity Program ze seznamu ,
- Jméno může býtzměnit i pole Změnit bezpečnostní program jméno \*) ,
- Změnavšechny válce nastavení na požadované hodnoty ,
- Vybratzóny v případě potřeby (Security Zone Účelově \*) ,
- StisknoutTlačítko (Aktualizace Security Program \*) ,
- OpakovatVšechny kroky pro všechny potřebné bezpečnostní programy.

## **16kanál analogového na digitální Converter.**

CommManagerje vybaven v 16 vstupů ADC s rozlišením 10b (scale < 0 ; 1023> ) , a napětí < 0 ; 3.3V ) .

Jakýkolianalogový senzor , napájen z 3.3V může být připojen k ADC vstupy.Tomůže být jeden z: teplota , úroveň světla , vlhkost , tlak , plyn ,vítr , atd..

Systém může být zmenšen na snímače s lineární stupnicí ( $y = a * x + b$ ) , která umožňujepřesné měření z analogových snímačů e.g.LM335 , LM35 , Napětí , procento% , procent obrácené stupnice % , jsou automaticky vytvořeny v systému.

Dalšísenzory mohou být definovány zadáním rovnice hodnot v konfiguračním souborupro typ čidla.Nelineární stupnice senzory mohou být popsány v tabulcepřevod (mezi skutečnou hodnotou a hodnotou procent) sestávající 1024body e.g.vyrobené z matematických aplikací.

Analogovýsenzor musí mít malý proud práce a být dodány z 3.3V naCommManager.Některá čidla nevyžadují napájecí e.g.LM335 ,foto diody , foto tranzistory , foto rezistory , termistory ,protože jsou poháněny Pull - Up rezistory (4.7K) , k napájení3.3V.

Nazískat maximální přesnost senzorů připojovacího kabelu:

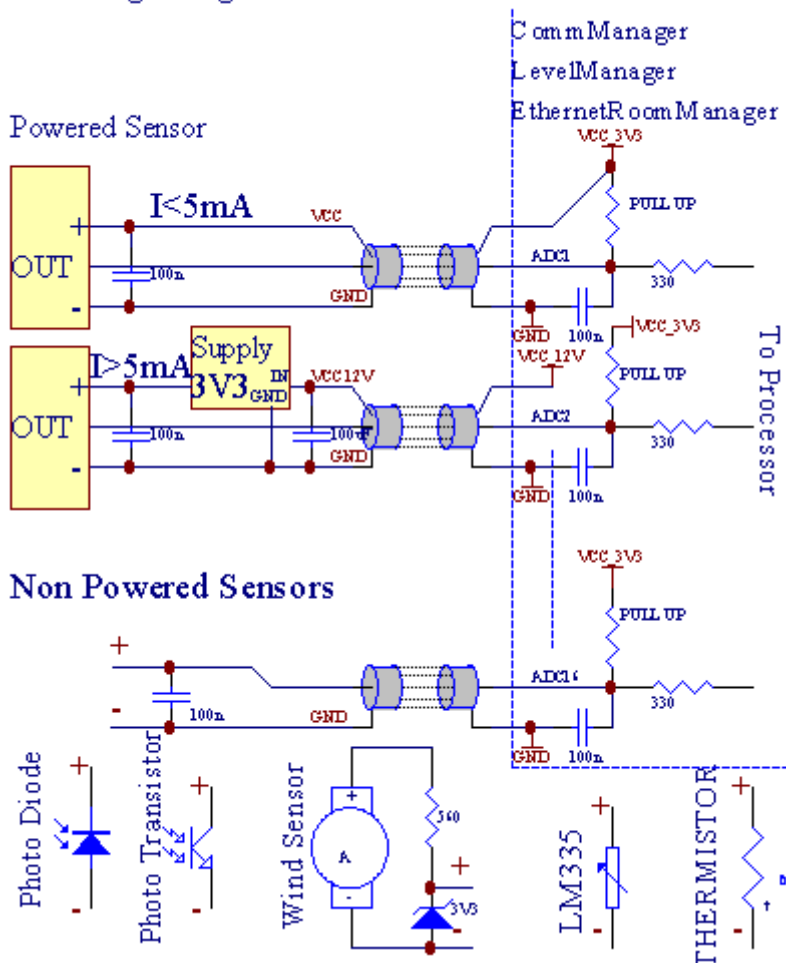
- moštbýt chráněny ,
- jaknejkratší ,
- dalekoz narušení hospodářské zdrojů (GSM antény , Monitoring rádiooznámení , vysoce výkonné vedení , atd.).

CommManagerobsahuje GSM modul , který také může vážně narušit řádnéměření analogových snímačů hodnot zvýšení jejich chyby.

Anténaz GSM modul nebo celá CommManager by měl být instalován v místě kde byla měřena silný signál GSM.

Nejlépe způsob, jak je kontrolovat narušení úrovně před omítka budovy s aktivní GSM modul posílání SMS a přijímání e-mailů.

### Connecting Analog Sensors to TCP/IP Controllers



Každý konfigurace kanálů analogových na digitální Converter je realizován v CommManagerCfg.exe aplikace v "Analogově digitální převodník Nastavení" \* Karty.

Nazměnit ADC parametr ("Změna Enabled" \*) NaObecné \* Karta by měla být zvolena.

Většina důležitá volba je globální nastavení pro přímé ovládání výstupů (" Použití Přímé ovládání (mezni válce až 27) - no Akce definice Nezbytné" \*) Určený pro každý kanál Tento příznak umožňuje automatické přepínání na výstupu věnována ADC kanál a klesání (Min Value \*). Výstup se vypne po překročit (Max Value \*). Tyto úrovně jsou jednotlivě definovány pro každý program ADCa každý ADC kanálu.

Zapnutí tuto možnost přiděluje posledních 8 válců systému (zbývající dostupné 27) nebo 16 výstup v normálním režimu, které jsou určeny k přímému ovládání tohoto výstupu jako výstupy ADC. Pokud zvolíte tuto možnost osvobozuje od přiřazení událostí ADC úrovně, a ADC výstupy jsou ovládány na místní zařízení (bez vykonávajícího případně místního správce nebo jiného jed). V Válce výstupním režimu není jiný způsob, jak se dostat místní ovládání výstupů ADC.

Každý ADC kanál má následující parametry a možnosti:

**Senzor Jméno :** Může být změna v oblasti " Změna ADC vstup Jméno a " \*.

**Senzor Typ :** Standardní typy jsou LM335 ,LM35 , Napětí , % , % Převrácený ( % Inv). Uživatel může přidat nový typ snímače ,přidáním nového názvu souboru ADCSensorTypes.txt. Dodatečně soubory musí být vytvořena se

stejným názvem jako název sensor typu , pak prostor a 1 až 16 a rozšíření ".txt ".V tomto souboru 1024 další úroveň musí existovat. Text doesn't záležitostí CommManager , pouze index jsou uloženy a nahrány do regulátoru.

**Minimální hodnota (" Min. hodnota " \*)** - Svržení pod touto hodnotou (jednou během přechodu) - Událost uloženy v (Podle Event \*) pole bude zahájen a odpovídající výstup bude nastaven (V přímém výstupním režimu pro ADC).

**Maximální hodnota (" MaxValue " \*)** - překročit výše tato hodnota (jednou během přechodu) - Událost uloženy v (Over událostí \*) pole bude zahájen a odpovídající výstup bude vymazána (v Direct Výstupní režim pro ADC).

**Událost Min** (Podle událostí \*) - Událost pro spuštění , pokud klesá pod naprogramovaný minimální hodnotu (jednou při křížení) proud ADC programu.

**Událost Max** (Over událostí \*) - Událost pro spuštění , pokud překračují nad naprogramovanou maximální hodnotu (jednou během přechodu) proud ADC programu.

### **Analogovýk digitálnímu konvertoru programy.**

Pobočník Program se skládá všech úrovních pro každý ADC kanál. Až 24 ADC programy mohou být vytvořeny pro CommManager.

Tou umožňuje okamžitou změnu všech úrovních kanálů ADC , definována jako ADC Program (e.g. pro individuální vytápění v domě) spuštěním události.

Napravovat ADC program:

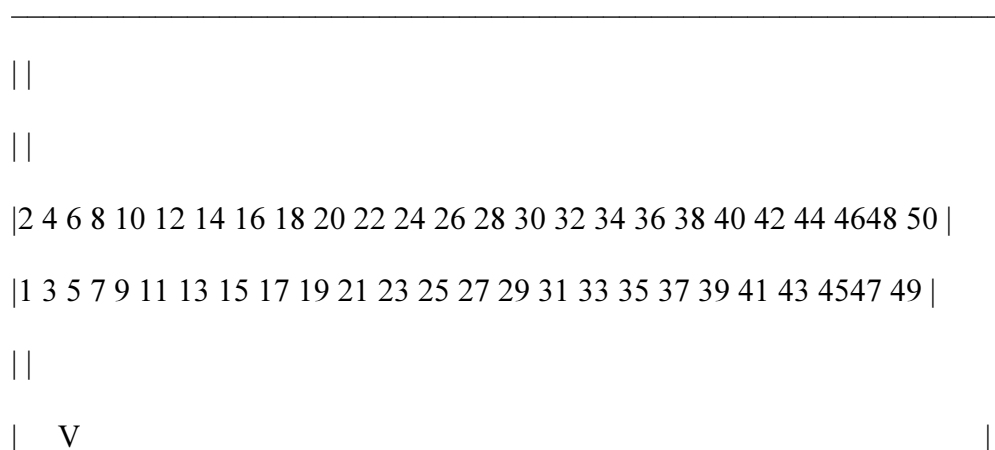
- Vybrat Program ze seznamu.
- Název může být změnila v oboru (" Změna programu název a " \*).
- Sadav všechny ADC úrovně (min , max) pro aktuální program.
- Stisknout Tlačítko (" Aktualizace Program " \*).
- Opakovat tyto kroky pro všechny programy.

### 3.4.3 .Zásuvky a PCB Layout of CommManager , LevelManager a jiné velkéEthernet kontroléry

Většinaz eHouse řadiče používá dva řadové IDC konektory, které umožňují velmirychlá instalace , deinstalace a servis.Použití ploché kabely která je 1 mm na šířku , nevyžadují dělat celky pro kabely.

Pinne.1.má obdélníkový tvar o desce a dodatečně šipka na konektorukrytí.

Pinsjsou očíslovány řádku prioritou:



#### **Pobočník VSTUPY – Analogový - na - digitální převodník (ADC VSTUPY) (0 ; 3 , 3V) vodkaz na GND – Nepřipojujte žádné externí potenciály (IDC - 20)**

1- Gnd/Groud (0V) 2 - Gnd/Ground (0V)

3- ADC IN 0 4 - ADC IN 8

5- ADC IN 1 6 - ADC IN 9

7- ADC IN 2 8 - ADC IN 10

9- ADC IN 3 10 - ADC IN 11

11- ADC IN 4 12 - ADC IN 12

13- ADC IN 5 14 - ADC IN 13

15- ADC IN 6 16 - ADC IN 14

17- ADC IN 7 18 - ADC IN 15

19- VDD (3 , 3V) 20 - VDD (3 , 3V) - Vyžaduje instalaci Resistor100 OM pro omezení proudu pro napájení analogových čidel



## **DIGITÁLNÍ VSTUPYDIRECT - (ON/Off) krátká nebo odpojení na zem regulátoru(Nepřipojujte žádné externí potenciály) (IDC - 16)**

- 1- Digitální vstup 1 \* 2 - Digitální vstup 2 \*
- 3- Digitální vstup 3 \* 4 - Digitální vstup 4 \*
- 5- Digitální vstup 5 \* 6 - Digitální vstup 6 \*
- 7- Digitální vstup 7 \* 8 - Digitální vstup 8 \*
- 9- Digitální vstup 9 \* 10 - Digitální vstup 10 \*
- 11- Digitální vstup 11 \* 12 - Digitální vstup 12 \*
- 13- Digitální vstup 13 \* 14 - Digitální vstup 14 \*
- 15- Digitální vstup 15 \* 16 - GND

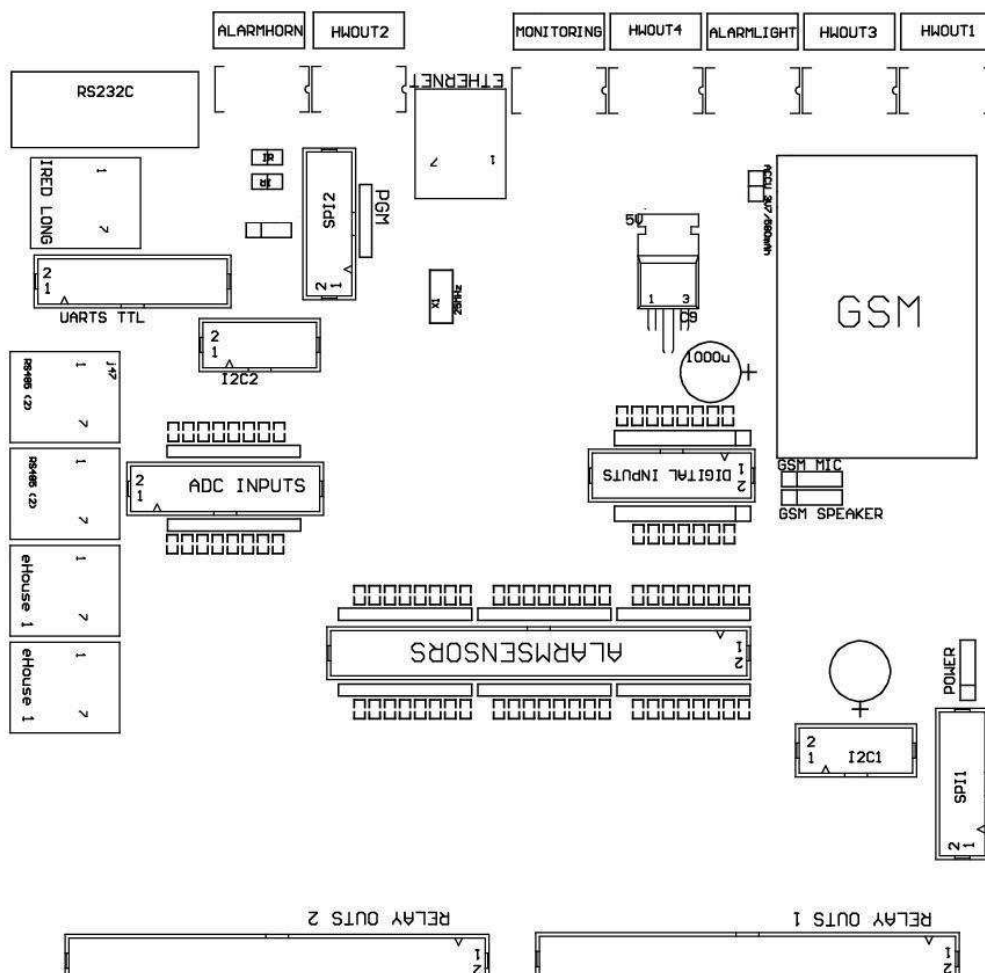
Vstupmohou být přiděleny interně v závislosti na typu hardwaru nebokontrolor.Nepřipojujte.Může způsobit trvalé zničeníkontrolor.

## **DIGITALVSTUPY EXTENDED - (0 ; 3.3V) - (On/Off) krátká nebo odpojit sedůvod regulátoru (nepřipojujte žádné externí potenciály(IDC - 50pin) (Version 1)**

- 1- Digitální vstup 1 2 - Digitální vstup 2
- 3- Digitální vstup 3 4 - Digitální vstup 4
- 5- Digitální vstup 5 6 - Digitální vstup 6
- 7- Digitální vstup 7 8 - Digitální vstup 8
- 9- Digitální vstup 9 10 - Digitální vstup 10
- 11- Digitální vstup 11 12 - Digitální vstup 12
- 13- Digitální vstup 13 14 - Digitální vstup 14
- 15- Digitální vstup 15 16 - Digitální vstup 16
- 17- Digitální vstup 17 18 - Digitální vstup 18
- 19- Digitální vstup 19 20 - Digitální vstup 20
- 21- Digitální vstup 21 22 - Digitální vstup 22
- 23- Digitální vstup 23 24 - Digitální vstup 24
- 25- Digitální vstup 25 26 - Digitální vstup 26
- 27- Digitální vstup 27 28 - Digitální vstup 28
- 29- Digitální vstup 29 30 - Digitální vstup 30
- 31- Digitální vstup 31 32 - Digitální vstup 32
- 33- Digitální vstup 33 34 - Digitální vstup 34



- 35- Digitální vstup 35 36 - Digitální vstup 36
- 37- Digitální vstup 37 38 - Digitální vstup 38
- 39- Digitální vstup 39 40 - Digitální vstup 40
- 41- Digitální vstup 41 42 - Digitální vstup 42
- 43- Digitální vstup 43 44 - Digitální vstup 44
- 45- Digitální vstup 45 46 - Digitální vstup 46
- 47- Digitální vstup 47 48 - Digitální vstup 48
- 49- GND 50 - GND - (Pro připojení/zkrácení vstupů)



## **DIGITALVSTUPY EXTENDED - (0 ; 3.3V) - (On/Off) krátká nebo odpojit sedúvod regulátoru (nepřipojujte žádné externí potenciály(IDC - 10PIN) (verze 2)**

- 1- Digitální vstup (n \* 8) 1 2 - Digitální vstup (n \* 8) 2
- 3- Digitální vstup (n \* 8) 3 4 - Digitální vstup (n \* 8) 4
- 5- Digitální vstup (n \* 8) 5 6 - Digitální vstup (n \* 8) 6
- 7- Digitální vstup (n \* 8) 7 8 - Digitální vstup (n \* 8) 8
- 9- GND Zem 10 - GND Zem – propřipojení/zkrácení vstupů

## **DIGITALVÝSTUPY 1 (relé OUTS 1) a – výstupy s relé ovladačů propřímé připojení relé induktoru (IDC - 50)**

- 1- VCCDRV – Relé Cívka napájení (12 V non UPS)(Upínací diody pro ochranu řidičů před vysokým napětím indukce)
- 2- VCCDRV - Relé Cívka napájení (12 V non UPS) (upínací dioda pro ochranu řidičů před vysokým napětím indukce)
- 3- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.1 - Drive/Servo 1 směr (CM)
- 4- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.2 - Drive/Servo 1 směr B (CM)
- 5- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.3 - Drive/Servo 2 směr (CM)
- 6- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.4 - Drive/Servo 2 směr B (CM)
- 7- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.5 - Drive/Servo 3 směr (CM)
- 8- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.6 - Drive/Servo 3 směr B (CM)
- 9- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.7 - Drive/Servo 4 směr (CM)
- 10- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.8 - Drive/Servo 4 směr B (CM)
- 11- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.9 - Drive/Servo 5 směr (CM)
- 12- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.10 - Drive/Servo 5 směr B (CM)
- 13- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.11 - Drive/Servo 6 směr (CM)
- 14- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.12 - Drive/Servo 6 směr B (CM)
- 15- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.13 - Drive/Servo 7 směr (CM)
- 16- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.14 - Drive/Servo 7 směr B (CM)
- 17- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.15 - Drive/Servo 8 směr (CM)
- 18- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.16 - Drive/Servo 8 směr B (CM)
- 19- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.17 - Drive/Servo 9 směr (CM)
- 20- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.18 - Drive/Servo 9 směr B (CM)
- 21- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.19 - Drive/Servo 10 směr (CM)
- 22- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.20 - Drive/Servo 10 směr B (CM)

- 23- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.21 - Drive/Servo 11 směr (CM)
- 24- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.22 - Drive/Servo 11 směr B (CM)
- 25- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.23 - Drive/Servo 12 směr (CM)
- 26- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.24 - Drive/Servo 12 směr B (CM)
- 27- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.25 - Drive/Servo 13 směr (CM)
- 28- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.26 - Drive/Servo 13 směr B (CM)
- 29- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.27 - Drive/Servo 14 směr (CM)
- 30- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.28 - Drive/Servo 14 směr B (CM)
- 31- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.29 - Drive/Servo 15 směr (CM)
- 32- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.30 - Drive/Servo 15 směr B (CM)
- 33- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.31 - Drive/Servo 16 směr (CM)
- 34- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.32 - Drive/Servo 16 směr B (CM)
- 35- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.33 - Drive/Servo 17 směr (CM)
- 36- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.34 - Drive/Servo 17 směr B (CM)
- 37- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.35 - Drive/Servo 18 směr (CM)
- 38- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.36 - Drive/Servo 18 směr B (CM)
- 39- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.37 - Drive/Servo 19 směr (CM)
- 40- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.38 - Drive/Servo 19 směr B (CM)
- 41- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.39 - Drive/Servo 20 směr (CM)
- 42- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.40 - Drive/Servo 20 směr B (CM)
- 43- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.41 - Drive/Servo 21 směr (CM)
- 44- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.42 - Drive/Servo 21 směr B (CM)
- 45- GND/0V Pozemní z regulátoru
- 46- GND/0V zem
- 47- GND/0V zem
- 48- PWM 1 (PWM Dimmer č. 1 nebo červená barva pro RGB TTL – bezvýkon řidiče) 3.3V/10mA (pro přímé ovládání LED diody výkonovéDriver opto - izolátor)
- 49- PWM 2 (PWM Dimmer č. 2 nebo zelená barva pro RGB TTL – bezvýkon řidiče) 3.3V/10mA (pro přímé ovládání LED diody výkonovéDriver opto - izolátor)
- 50- PWM 3 (PWM Dimmer č. 3 nebo modrá barva RGB TTL – bezvýkon řidiče) 3.3V/10mA (pro přímé ovládání LED diody výkonovéDriver opto - izolátor)

## **DIGITALVÝSTUPY 2 (relé OUTS 2) a – výstupy s relé ovladačů propřímé připojení relé induktoru (IDC - 50)**

- 1- VCCDRV – Relé Cívka napájení (12 V non UPS)(Upínací dioda chrání řidiče před vysokým napětím indukce)

- 2- VCCDRV - Relé Cívka napájení (12 V non UPS) (upínacídióda chrání řidiče před vysokým napětím indukce)
- 3- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.43 - Drive/Servo 22 směr (CM)
- 4- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.44 - Drive/Servo 22 směr B (CM)
- 5- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.45 - Drive/Servo 23 směr (CM)
- 6- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.46 - Drive/Servo 23 směr B (CM)
- 7- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.47 - Drive/Servo 24 směr (CM)
- 8- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.48 - Drive/Servo 24 směr B (CM)
- 9- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.49 - Drive/Servo 25 směr (CM)
- 10- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.50 - Drive/Servo 25 směr B (CM)
- 11- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.51 - Drive/Servo 26 směr (CM)
- 12- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.52 - Drive/Servo 26 směr B (CM)
- 13- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.53 - Drive/Servo 27 směr (CM)
- 14- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.54 - Drive/Servo 27 směr B (CM)
- 15- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.55 - Drive/Servo 28 směr (CM)
- 16- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.56 - Drive/Servo 28 směr B (CM)
- 17- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.57 - Drive/Servo 29 směr (CM)
- 18- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.58 - Drive/Servo 29 směr B (CM)
- 19- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.59 - Drive/Servo 30 směr (CM)
- 20- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.60 - Drive/Servo 30 směr B (CM)
- 21- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.61 - Drive/Servo 31 směr (CM)
- 22- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.62 - Drive/Servo 31 směr B (CM)
- 23- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.63 - Drive/Servo 32 směr (CM)
- 24- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.64 - Drive/Servo 32 směr B (CM)
- 25- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.65 - Drive/Servo 33 směr (CM)
- 26- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.66 - Drive/Servo 33 směr B (CM)
- 27- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.67 - Drive/Servo 34 směr (CM)
- 28- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.68 - Drive/Servo 34 směr B (CM)
- 29- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.69 - Drive/Servo 35 směr (CM)
- 30- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.70 - Drive/Servo 35 směr B (CM)
- 31- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.71 - Drive/Servo 36 směr (CM)
- 32- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.72 - Drive/Servo 36 směr B (CM)
- 33- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.73 - Drive/Servo 37 směr (CM)

- 34- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.74 - Drive/Servo 37 směr B (CM)
- 35- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.75 - Drive/Servo 38 směr (CM)
- 36- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.76 - Drive/Servo 38 směr B (CM)
- 37- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.77 - Drive/Servo 39 směr (CM)
- 38- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.78 - Drive/Servo 39 směr B (CM)
- 39- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.79 - Drive/Servo 40 směr (CM)
- 40- Digitální výstup s relé řidiče pro přímé připojení reléinduktor (12V/20mA) no.80 - Drive/Servo 40 směr B (CM)
- 41- GND/0V Pozemní z regulátoru
- 42- GND/0V Pozemní z regulátoru
- 43- GND/0V Pozemní z regulátoru
- 44- GND/0V Pozemní z regulátoru
- 45- PWM 1 (Vnitřní síla řidič PWM č. 1 nebo červená pro RGB 12V/1A)
- 46- PWM 1 (Vnitřní síla řidič PWM č. 1 nebo červená pro RGB 12V/1A)
- 47- PWM 2 (Interní napájecí řidič PWM č. 2 nebo zelená pro RGB 12V/1A)
- 48- PWM 2 (Interní napájecí řidič PWM č. 2 nebo zelená pro RGB 12V/1A)
- 49- PWM 3 (Vnitřní síla řidič PWM č. 3 nebo modrá pro RGB 12V/1A)
- 50- PWM 3 (Vnitřní síla řidič PWM č. 3 nebo modrá pro RGB 12V/1A)

#### **POWERDC (4 - PIN Socket) Napájení**

- 1- Vstup (5 V/2A napájení GSM modulu)
- 2- GND/Ground/0V
- 3- GND/Ground/0V
- 4- Vstup (5 to 12 V)/0.5A napájení regulátor s UPS –nepřetržité napájení

#### **ETHERNET- zásuvka RJ45 připojení k LAN (10MBs) síti**

#### **ACCU- Akumulátor (3.7V/600mAH) pro GSM modul**

- 1+ Akumulátor
- 2- GND

#### **eHouse1 - (RJ45) Konektor pro připojení k eHouse 1 (RS - 485) Údaje autobus vhybridní instalace (pouze CM)**

1,2 - GND/Ground (0V)

3,4 - VCC 12 V , připojen k napájení (12 V při stejnosměrném napětí zásuvka) nepřipojovat.

5 - TX + (Vysílací výkon pozitivní) rozdíl

6 - TX - (Vysílání výstup negativní) rozdíl

7 - RX - (Reception výstup negativní) rozdíl

8 - RX + (Reception výstup pozitivní) rozdíl

Zásuvka v souladu s RoomManager , ExternalManager , HeatManager standard není RS232 - 485 , ačkoli přechod kabel nutný pro připojení ke House1 systém.

TX + < - > RX +

TX - < - > RX -

RX + < - > TX +

RX - < - > TX -

**HWOUT1 , HWOUT2 , HWOUT3 , HWOUT4 , ALARMLIGHT , ALARMMONITORING , ALARMHORN** – Stavět - v spíná relé (rozpínací , Společný , Normálně otevřený)(Pro CM)

ALARMLIGHT – Výstražné světlo z bezpečnostního systému CM

ALARMHORN - Alarm Horn od bezpečnostního systému CM

ALARMMONITORING – Poplach pro alarm oznámení CM bezpečnostní agentury (Radio - linka aktivace)

HWOUTx – Hardware výstupy vyhrazené řadiče (budoucí účely)

Konektory číslovány zleva na pravou stranu

1- NC pro/připojení (s COM bez napájení relé) , odpojeno, když je napájen relé

2- COM/Common ,

3- NO Normálně Otevřeno (COM bez napájení relé) připojena k COM, když je napájen relé.

**I2C1 , I2C2 , SPI1 , SPI2 , UART TTL , PGM – Rozšiřující sloty serial rozhraní**

Dělat není připojení externích zařízení, mimo vyhrazené eHouse rozšíření zařízení. Komunikační rozhraní různých variant eHouse regulátory. Pins lze připojit na digitální Vstupy , Výstupy , ADC vstupy přímo k mikrokontroléru signálů bez ochrany. Připojení jiných signálů/napětí může způsobit trvalé regulátor zničit.

### 3.5. Další a Dedicated Ethernet kontroléry.

Architektura a návrh regulátorů Ethernet je založen na mikrokontroléru (Mikroprocesor).

Onimají velmi velké množství hardwarových prostředků, rozhraní, digitální a analogové I/O, aby mohly plnit všechny požadované funkce pro trvalé veliny, speciální permises nebo elektrické zařízení.

V podstatě, existují dva hlavní typy regulátorů (Hardware založený na PCB):

#### **Průměrregulátory založené na výstavbu EthernetRoomManager, EthernetHeatManager, EthernetSolarManager:**

- Nahoru až 35 digitálních výstupů
- Nahoru 12 digitálních vstupů
- Nahoru až 16 měřících vstupů - Analogový - na - digitální (0, 3.3 V)
- Nahoru 3 stmívačů PWM/DC nebo 1 RGB
- Infračervený Přijímač a vysílač
- 

*New* dva sériové porty, RS - 232 TTL

#### **Velký regulátory založené na výstavbu CommManager, LevelManager**

- Nahoru až 80 digitálních výstupů
- Nahoru až 48 digitálních vstupů
- Nahoru 3 stmívačů PWM/DC nebo 1 RGB
- RS - 232 TTL, RS - 485 Full Duplex
- GSM/ SMS
- Nahoru 8 digitálních výstupů s vestavěným relé
- Sériový Rozhraní I2C, SPI pro rozšíření systému

Vše eHouse regulátory vybuďovala - v zavaděče (je možné nahrát každý firmware k regulátoru ve stejném hardwaru/zařízení) od CommManagerCfg aplikace. Firmware může být individuálně písemně/změnit nebo upravit (na základě standardních eHouse regulátorů šablona – sériová verze regulátorů ERM, LM, CM, EHM, ESM). Firmware je šifrována a reverzní engineering je spíše není obchodně odůvodněno.

*Pro větší objednávky je možné vytvořit zvláštní založený firmwarena stávajících hardwarových ovladačů. Firmware může být nahrávání místně pomocí přiloženého software pro PC (CommManagerCfg.Exe).*

Tentotaké dává příležitost pro uvolnění aktualizace nebo zjištěné chyby asnadno nahrát na regulátory.

## 4.eHouse PCBalíček (eHouse pro Ethernet)

Navícna elektronické moduly eHouse systému je vybavena pomocnýmsoftware pracující pod systémem Windows XP a nástupci.

### 4.1.eHouse aplikace (eHouse.exe)

TentoŽádost jsou určeny pro “ eHouse 1 ” systém.V“ eHouse Pro Ethernet “ Systém je tato aplikace může být použitapro synchronizování dat z řadiče Ethernet i.V tétoPřípad by měl být spuštěn s parametrem “ eHouse.exe/viaUdp ”zachytit řadiče stav.



## 4.2.WDT proeHouse (KillEhouse.exe)

SledovatPes Timer sleduje aplikace pro eHouse systém pro běha kontrola eHouse.exe aplikace pro nepřetržitý provoz.V případězavěsit , selhání , komunikace mezi regulátory a nedostatek eHouseaplikace , KillEhouse.exe zavře aplikaci a restartujete znovu.

KonfiguraceSoubory jsou uloženy v " **killexec\**" adresář.

WDTpro eHouse je konfigurován během instalace eHouse systému a jebez dozoru, pokud výchozí nastavení je platné.

ProeHouse.exe aplikace ve výchozím věku " **logs\externí.stp** " soubor je kontrolována , který je ukazatelemPoslední stav obdržel od ExternalManager , protože to je nejvícedůležité a kritické Controller v systému.V případěExternalManager nedostatek , HeatManager jméno (e.g ." logs\HeatManagerName.txt " ) Log soubor by měl být použit, neboRoomManager (e.g." logs\Salon.txt " ).V opačném případě , WDTvynuluje eHouse.exe cyklicky , Hledáte protokolu non stávajícíchkontrolor.

Příkladpro eHouse.exe s RoomManager'je jen a jeden z nich má názevSalon:

### **E - DůmManažer**

**eHouse.exe**

**/Ne/Nr/nt/nd**

**100000**

**120**

**c:\e - Comm\e - Dům\logs\Salon.txt**

Dalšílinky parametry \*.běží soubor:

- 1 Použitíjméno ve windows
- 2 spustitelnýsoubor ve " bin\ " adresář eHouse systému
- 3 spustitelnýparametry
- 4 maximálnídoba práce pro aplikační [s]
- 5maximální doba nečinnosti [s]
- 6 souborůjméno , pro kontrolu věku od vytvoření/modifikace.

Soubory" **.běží** " pro eHouse aplikace uložené v " **exec\**" Adresář mají stejnou strukturu.

DalšíŽádost může být udržována WDT tím, že konfigurační souborydo tohoto adresáře.

### 4.3 .Aplikace ConfigAux (ConfigAux.exe)

Tento aplikace slouží pro:

- původní systém konfigurace
- eHouse software panely na všech hardwarových/softwareových platformách
- pomocná aplikace, které vyžadují jednoduchou instalaci
- definuje nejvíce důležité parametry pro eHouse instalaci.

Naprovést úplnou konfiguraci , spustit s parametry " ConfigAux.exe /ChangeHashKey ".

Parametry:

- Mobilní Telefonní číslo a – Počet SMS brány (pro CommManager) (Jen nutné načíst konfiguraci pro všechny regulátory a kontrolovat panely)
- Hash Table - hash kód pro ověřování algoritmu na regulátory a panely (v hexadecimálním kódu) (Po změně konfigurace , je nutné pro zavedení nových nastavení pro všechny Regulátory a ovládací panely)
- Dálkový ovladač E - Pošta Adresa - E-mailová adresa pro všechny aplikace , panely - Vysílání
- Recepce eMailGate Adresa - E-mailová adresa pro všechny aplikace , panely a – pro příjem
- SMTP Uživatelské jméno (EMailGate) - SMTP uživatele pro eMailGate použití také používán ovládací panely pro různé platformy
- POP3 User Name (eMailGate)- POP3 uživatel pro eMailGate použití také používán ovládacích panelů pro různé platformy
- Iterace po Resent logů - nepoužití
- Místní Host Name - název místního hostitele pro SMTP zákazník
- Přihlásit se typ - Používejte pouze prostý pro CM
- Heslo SMTP , POP3 Heslo - Heslo pro SMTP klientem , POP3
- SMTP Server Address , POP3 Adresa serveru - SMTP a POP3 adresa - zadejte IP adresu, pokud možný
- SMTP Port , POP3 port - SMTP a POP3 servery porty
- Předmět - Zpráva Název (beze změny)
- CommManager IP Adresa - IP adresa CommManager
- CommManager TCP port - TCP port CommManager
- Internet Side Adresa - Veřejná TCP/IP nebo DDNS dynamické (služba musí být nastaven na routeru)
- Internet Side Port - TCP port ze strany Internetu
- FTP Server , FTP Kategorie , Uživatel , Heslo - aplikace's parametry pro synchronizaci protokoly pro FTP server (FTPGateway.exe).
- Email Encryption - nepoužívejte , tonení podporován CommManager



#### 4.4 .CommManagerCfg - Konfigurace Ethernet řadiče.

CommManagerCfg.exe Aplikace se používá k:

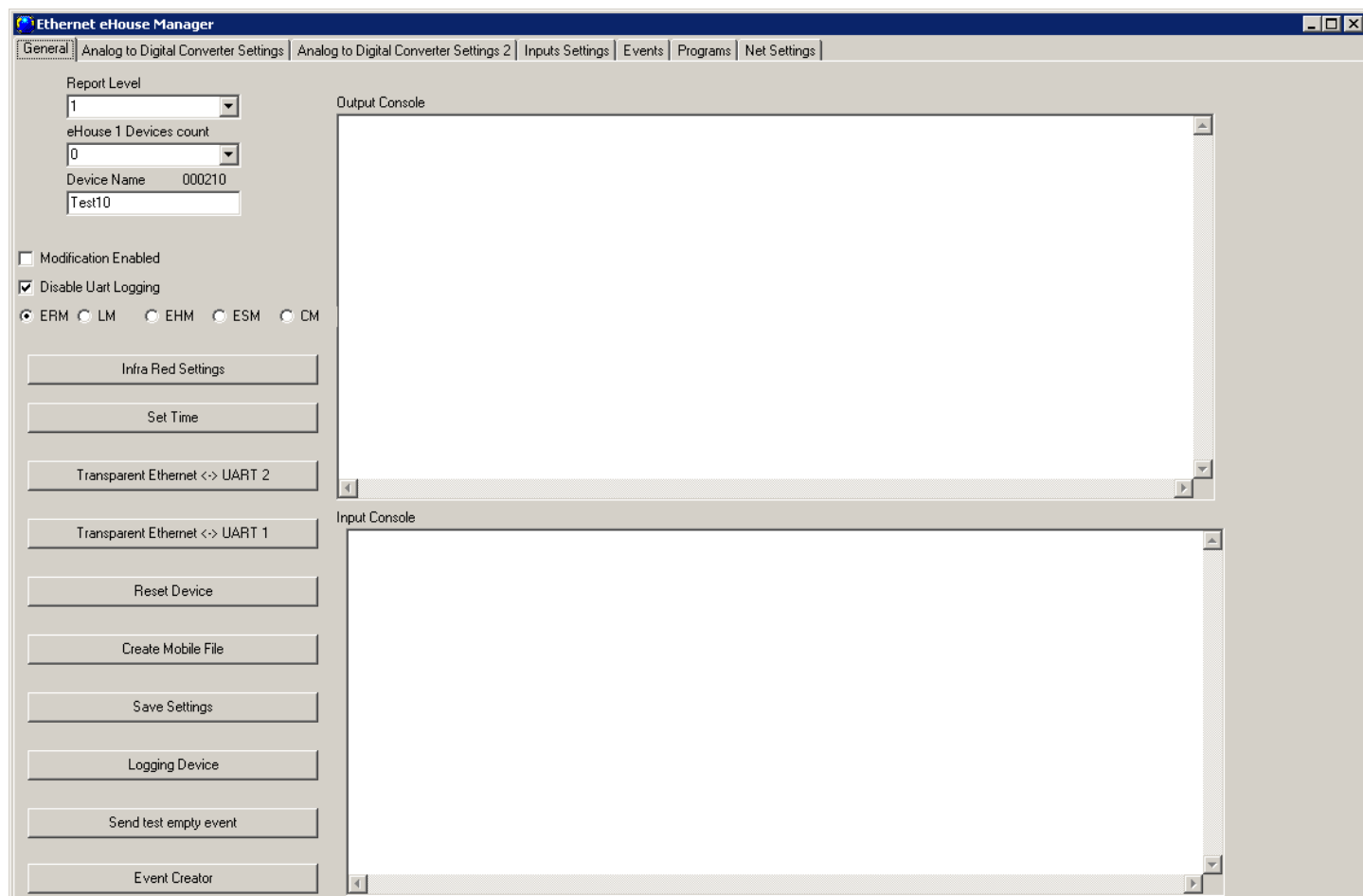
- provést kompletní konfiguraci regulátorů eHouse4Ethernet
  - ručně napsat události eHouse regulátorů
  - automatický odeslání události z fronty (PC Windows adresář zajištění pomocné brány)
  - během transparentního režimu mezi Ethernet a sériové rozhraní pro konfiguraci rozšiřující moduly a zjišťování problémů
  - generovat softwarovou konfiguraci všech ovládacích panelů , Tablety , smartphona jakékoli hardwarové platformě
- Pro konfiguraci všech řadičů sítě Ethernet , Žádost musí být spuštěna následujícím způsobem " CommManagerCfg.exe /: 000201 " , s IP adresou regulátoru parametru (6 znaků - plněných nulami). Vzhledem k tomu, výchozí parametr otevírá CommManager konfiguraci (adresa 000254).
- Konfigurace CommManager s CommManagerCfg aplikací , byla projednána v CommManager popisu.
- Popis je omezen na Ethernet RommManager konfiguraci.
- Aplikace má několik karet, které skupinami nastavení a jsou povoleny nebo ne , což závisí na typu Ethernet Controller.

## 4.4.1 Karta Obecné– Obecná nastavení.

NewKarta Obecné obsahuje následující prvky.

- ZprávaÚroveň - Level Reporting Protokoly 0 - ne , 1 – vše , pak (Čím vyšší je číslo , méně zobrazené informace).
- DevseHouse 1 Count - Počet RM (pro CommManager spolupráci v hybridrežim eHouse (eHouse 1 pod dohledem CommManager).Vybrat0.
- ZařízeníJméno - Název Ethernet Controller
- ZměnaPovoleno - Umožňuje změnit názvy a nejdůležitějšíNastavení
- PřihlášeníUART Zakázáno - Zakáže polena přes RS - 232 (vlajka musí býtzkontrolovat)
- ERM - vyberte typ regulátoru (radio button) –EthernetRoomManager
- InfračervenýNastavení - Infračervený přenos/příjem Nastavení pro ERM
- SadaČas - Nastavte čas regulátor proudu
- PrůhlednýEthernet/UART 1 - transparentní režim mezi Ethernet a sériovéport 1 Chcete-li ověřit konfigurace a správné fungováníperiferní zařízení
- PrůhlednýEthernet/UART 2 - transparentní režim mezi Ethernet a sériovéport 2 Chcete-li ověřit konfigurace a správné fungováníperiferní zařízení
- ObnovitZařízení - Vynutit obnovení řadiče
- VytvořitMobilní souboru - Generovat konfigurační soubory pro ovládací panely
- UložitNastavení - napsat konfiguraci , nastavení a načíst ovladače.
- PřihlášeníZařízení - Spuštění TCPLogger.exe aplikace pro kontrolu regulátoruprotokoly v případě problémů.
- OdeslatPrázdný Zkušební události - Test Odešle události do regulátorukontrola spojení.
- UdálostTvůrce - Upravovat a spouštět systémové události.
- 

NewPrvní zpráva okno se používá k zobrazení textových protokolů



Newdruhé textové pole se používá pro transparentní režim uvedení textu, který bude odeslánk regulátoru.Lisování  
“ Zadej ” Posílá data dokontrolor.Pro ASCII textu pouze.

## 4.4.2 .Analogový - na - digitální převodníky - Nastavení

Dvě formy " Analogově digitální převodník nastavení " (ADC), odkazujena konfiguraci a nastavení parametrů měřících vstupů a definice programů ADC. Každý obsahuje 8 ADC vstupy .Konfigurace každého vstupu je stejný.

The screenshot displays the 'Ethernet eHouse Manager' software interface, specifically the 'Analog to Digital Converter Settings' tab. The interface is organized into several sections:

- Navigation Tabs:** General, Analog to Digital Converter Settings, Analog to Digital Converter Settings 2, Inputs Settings, Events, Programs, Net Settings.
- ADC Converter Settings (8 converters):** Each converter (1-8) has a dropdown menu for the ADC type (e.g., LM335, LM335, LM335, LM335, LM335, LM335, LM335, LM335). Below each dropdown are 'Min Value' and 'Max Value' settings with associated event labels (e.g., 'Under Event', 'Over Event'). For example, Converter 1 has a Min Value of 2,3 C and a Max Value of 5,2 C.
- ADC Programs List:** A list of 24 programs, labeled 'ADC Program 1' through 'ADC Program 24'. 'ADC Program 1' is currently selected.
- Program Configuration:**
  - Change Program Name:** A text input field containing 'ADC Program 1'.
  - Change ADC Input Name:** A text input field containing 'A/D Converter 3'.
  - Update Program:** A button to save the changes.
- Global Settings:** A checkbox at the bottom left labeled 'Use Direct Controlling (limit rollers to 27) - no Events definition Necessary', which is currently unchecked.

Chcete-li změnit hlavní nastavení, je třeba kontrolovat aktivace flag " Změna Enabled " z " General " Formulář.

- Nazačátku název senzoru by měla být editovat (kliknutím naskupina box a změně názvu na " Změna ADC název vstupu "
- Další kritickým faktorem je volba měřicího detektoru typu:  
LM335 - teplotní čidlo ( - 40C , 56C) s omezeným rozsahem (10mV /C) ,  
LM35 - teplotní čidlo ,  
Napětí - měření napětí < 0 , 3.3 V)  
% - Měření podílu ve vztahu na napětí 3.3V  
% Inv - měření hodnoty zadní míra (100 % - x % ) , Jako na fotografii - tranzistor (negativní stupnicemapování)  
MCP9700 - Teplotní čidlo je napájeno plná teplotní rozsah (10mV/C)  
MCP9701 - Teplotní čidlo je napájeno od plného rozsahu teplot (19.5mV/C)
- Po, kterým se stanoví druhy snímačů pro všechny vstupy, události mohou být přiřazeny na horní a dolní prahové příslušných systémových událostí, např. (Úprava fyzikálních veličin nebo signalizaci překročení limitu).  
Tento se provádí kliknutím na etiketě " Pod události " - čaroděj, výběrem ze seznamu událostí a odpovídající události podle kliknutím na " Přijmout ".  
Horní hranice je stanovena kliknutím na " Max událost " štítek, výběrem požadovanou událost a kliknutím na " Přijmout ".
- Potyto kroky, je nutno stisknout " Uložit nastavení " na " General " Formulář.

NewDalším krokem je dát názvy programů ADC.

Podobně, to je nutné označit " Změna Enabled " je povoleno. Tónení zaznamenán, a pokaždé, když se vypne, aby se zabránilo náhodným úpravám.

- Vybrat Program ze seznamu a v " Změna programu název " Pole nastavte požadovanou hodnotu.
- Pak ADC Program vydání - define prahy (min, max) všechny vstupy ADC pro každý program.
- Když zadáte hodnotu prahů ve volitelném datové pole, ujistěte se, že stisknete šipku dolů a vyberte nejbližší hodnotu ze seznamu.

Kdy by měl vytváření nastavení pro ADC třeba připomenout, že obě karty konfigurace převodníku jsou brány v úvahu a zajistit, aby řidiči tam, kde jsou více vstupů, nebo konfigurovat je správně.

Počet měřicích vstupů jsou k dispozici závisí na typu ovladače a hardware verzi, připojen kvnitřní senzory, firmware řadiče. Může proto se stát, že část vstupu je zaneprázdněn a nemůže být použity všechny. Pro obsazení vstupy nesmí být připojen paralelně nebo zkratován senzory. To může zkreslit měření nebo poškodit ovladač.

Po nastavení horní a dolní meze pro program, stiskněte " Aktualizovat Program / Aktualizace programu ". Jakmile jste vytvořili všechny programy načítání ovladače stiskem " Uložit Nastavení / Save Settings ".

#### 4.4.2.1 .Kalibrace vstupů ADC

Newhodnoty ;

Uvedeny jsou vypočteny na základě charakteristiky snímače a měřené napětí ve srovnání s výkonem supply nebo referenční napětí, který jim umožňuje být kalibrován změnou hodnoty textového souboru " % eHouse % \XXXXXX\VCC.CFG " pro napájení (kde xxxxxx - je adresář regulátor).

Přesnější kalibraci je možné úpravou " \*.Cfg " soubor v adresáři: " % eHouse % \XXXXXX\ADCS\ " pro počet senzoru.

Newvýznam každého řádku v souboru je následující (zahrnuje pouze celá čísla bez desetinné čárky).

Tyto údaje jsou vypočteny na základě převodu rozsahu senzoru (s ohledem na napájecí napětí nebo referenční - normalizované) analýzou rovnice Faktor + Offset \* x (kde x je hodnota indikace ADC < 0.. 1023 >.

První (VCC nebo Vref) \* 10000000000 - změřené napětí výpadek napájení nebo referenční napětí, pokud jste nainstalovali referenční zdroj napětí.



Druhá Offset \* 10000000000 - DC offset hodnota (například , v bodě 0)

3. Factor \* 10000000000 -Faktor/měřítko

4. Přesné - přesnost/počet číslic zobrazí po desetinné čárce

3. možnost - počet možností (typ snímače - Volba pole , od 0)

4. Přípona – doplňkový text k vypočítané hodnoty mají být umístěny v protokoly nebo panely (např.%, C , K)

Odstranění senzory souborů v " % eHouse %\XXXXXX\ADCS\" způsobí automatické rekreace a Výpočet hodnot.

#### 4.4.3. Digitální Vstupní Nastavení

New jména digitálních vstupů lze zadat nebo změnit po aktivaci " Povoleno Změna " možnost na obecné podobě. Tabs " Vstupní Jména " nebo " Zone Settings " (ProCommManager) objeví se.

New Jména musí být vybrán kliknutím na štítek se jménem a editaci v " Sensor Name Change " pole.

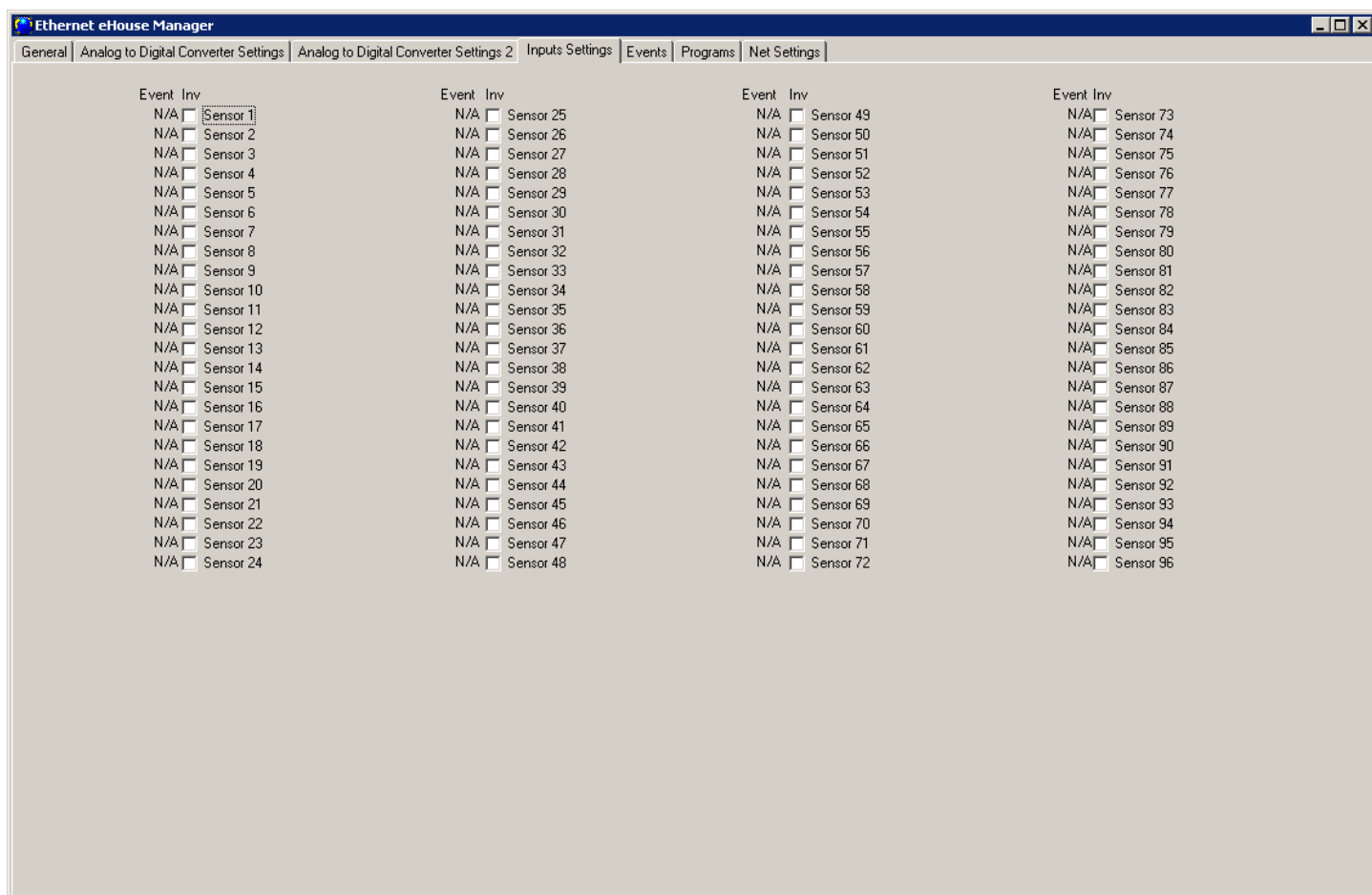
- Další " Nastavení zabezpečení a " musí být ve stejném kartě proCommManager.
- Vstoupit další nastavení na " Nastavení zadávání a " formulář.
- Zdemůžete nastavit typ vstupního signálu (normální/invertní) , změnu vlajka Invertovat (Inv).
- V případě běžné vstupů regulátoru reagovat na krátké vstup dozemě. Invertovaný vstup reagovat na odpojení vstup z země.

CommManager chování je opakem EthernetRoomManagernastavení Inverze. Vzhledem k tomu, alarm snímače obecně operovat " naotevření kontaktu " relé.

- Pak můžete přiřadit libovolný vstup do daného systému událostí eHouse.
- Tentose provádí kliknutím na etiketách označené jako 'N/A' (Není naprogramován pro vstup) , a vyberte ze seznamu událostí na odpovídající čaroděj , a stiskněte tlačítko " Přijmout ".
- Kdy všechny změny jsou provedeny stiskněte tlačítko " Uložit nastavení " tlačítko na " General " formulář , pro uložení konfigurace a nahrát jik regulátoru.



Počet dostupných vstupů závisína typu regulátoru , verze hardware , firmware , atd..Uživatel máuvědomit, kolik vstupy jsou k dispozici pro aktuální typRegulátor a nemá se pokusíte naprogramovat více než k dispozicimnožství, protože může vést ke zdroji konfliktu s jinými vstupy nebna - board snímače nebo zdroje.







## 4.4.4 .Programování Scheduler/Kalendář regulátorů eHouse4Ethernet

Idx	Time	Date	Event Name	Direct Event	Hour	Minute	Year	Month	Day	DOW	AdtH	AdtL	Event	Arg1	Arg2	Arg3
1	0:0	xx xx xx xx (*)	ADC Program 1	00D2610000000000000000	0	0	0	0	0	0	000	210	97	0	0	0
2	1:1	xx xx xx xx (*)	Output 1 (on)	00D2210001000000000000	1	1	0	0	0	0	000	210	33	0	1	0
3	6:0	xx xx xx xx (*)	Output 1 (off)	00D2210000000000000000	6	0	0	0	0	0	000	210	33	0	0	0
4	6:0	xx xx xx xx (*)	ADC Program 5	00D2610400000000000000	6	0	0	0	0	0	000	210	97	4	0	0
5	17:0	xx xx xx xx (*)	ADC Program 2	00D2610100000000000000	17	0	0	0	0	0	000	210	97	1	0	0

Tab " Akce " se používá k programování Scheduler/Calendar položek pro regulátor proudu.

- Kdyklepnutí pravým - klikněte na požadovaný řádek (plná nebo prázdná) , Objeví se menu obsahující " Upravit " položka. Po volbě Edit , Událost Zobrazí se průvodce.
- Pro plánovač/kalendář Správce , pouze stejné zařízení (lokální) může být přidán (" Device Name " ).
- V " Událost To Run " , vyberte příslušnou událost.
- Pak Start typ musí být select:
  - " Execute Jakmile " - vyberte konkrétní kalendářní data a času.
  - " Více Popravy " - vyberte pokročilý plánovač - Kalendář s možností jakékoli opakování parametrů (rok , měsíc , den , hodina , minuta , den v týdnu).
  - " N/A - No začátek - up "
- Povýběr událost a čas nezbytný k spuštění , " Přidat do plánovače " musí být stisknuto.
- Po přidání všech plánovaných akcí , stiskněte pravé tlačítko myši a zvolte " Aktualizace dat " .
- Konečně , stiskněte " Uložit nastavení " na " General " Karta.

Event Creator for eHouse		Execute Once		Multiple Executions		N/A		
Device Name	Address:							
Test10	000210							
Event To Run								
Output 2 (on)								
Command Type	Cmd	Arg1Cap						
Arg2Cap	Arg3Cap							
Multi Execution		Day Of Month		Day Of Week				
		Any		Any				
Month		Year						
Any		Any						
Hour		Minutes						
0		0						

## 4.4.5 .Definování Výstupy programy.

Newprogramy pokrývají celou řadu výstupů , oba digitální výstupy astmívače.  
Programy jsou definovány v " Programy ".

NaZměna názvů programů patří:

- Sadaflag " Změna Enabled " na " Obecné " formulář
- Vybratze seznamu programu
- V" Změna programu název " Název pole programu může býtupravené.
- Poměnicí se názvy programů , každý použitý program může být definován
- Vybratze seznamu programu
- SadaKombinace výstupů výběr individuální nastavení prokaždý výstup  
N/A - nemění výstup  
ON - Umožnit  
OFF - Vypnout  
Temp On - Dočasně zapnutí
- SadaStmívač úrovně < 0.255>
- Stisknout" Aktualizace programu "
- Opakovatpro všechny požadované programy

NaKonec tisk " Uložit nastavení a " na " General " Karta ,uložit a nahrát konfiguraci regulátoru

## 4.4.6 .Nastavení sítě

V " Čisté Settings " můžete také definovat řadičkonfigurace platné možnosti.

IP Address - (Nedoporučuje se změnit - musí být stejné, jako na adresu řidičkonfigurace), musí být v adrese sítě 192.168.x.x

IP Mask (Nedoporučuje se měnit)

IP Gateway (brána pro připojení k internetu)

SNTP Server IP - IP adresa časového serveru SNTP služby

GMT Shift - Časový posun od GMT/časového pásma

SezónaDenní Úspory - Aktivace sezónní změny času

SNTP IP – Použití IP adresy serveru SNTP místo názvu DNS.

MAC Address - Neměňte (Mac adresa je přiřazena automaticky - poslední byte převzato z nejmladší bajtu adresy IP)

Host Name - nepoužít

Broadcast UDP Port - Port pro distribuci dat z Regulator status přes UDP (0 bloky UDP Broadcasting)

Povolení TCP – Minimální způsob přihlašování k serveru TCP/IP (pro další záznamy ze seznamu vyplývá, dříve, bezpečnější způsoby)

DNS 1, DNS 2 - DNS adresy serverů

The screenshot shows the 'Ethernet eHouse Manager' application window with the 'Net Settings' tab selected. The configuration fields are as follows:

Field	Value
IP Address	192.168.0.210
IP Mask	255.255.255.0
IP Gateway	192.168.0.253
SNTP Server IP (Time)	212.213.168.140
GMT Shift	1
Season Daily Savings	<input checked="" type="checkbox"/>
SNTP IP	<input type="checkbox"/>
MAC Address	0004A3000000
Host Name	EHOUSE
UDP Broadcast Port	6789
TCP Authorisation	Challenge-Response
DNS 1	216.146.35.35
DNS 2	216.146.36.36

#### **4.5 .TCPLogger.exe aplikace.**

Tento Aplikace se používá pro sběr logy z regulátoru, který může být přenášeny přes TCP/IP (přímé spojení na server). Jako parametr IP adresa regulátoru musí být uvedeny, " TCPLogger.exe 192.168.0.254 ". V závislosti na parametru Nastavení Zpráva Level Controller různé množství informací zobrazí. Pro 0 Záznamy jsou blokovány. Pro 1 je maximální množství informace. S rostoucí úrovní, pokles Zpráva množství informace o přihlášení.

TCPLogger aplikace bude stále TCP/ IP Server správce a umyvadlo procesor účinnost, tak to by být použity pouze pro problémy detekci, není trvalý provoz.



## 4.6 .eHouse4JavaMobile aplikace.

eHouse4JavaMobile je Java aplikace (MIDP 2.0 , CLDC 1.1) , pro mobilní telefon, a toby měl být nainstalován na chytrý telefon nebo PDA pro místní (přes Bluetooth odkaz) a vzdálené (SMS , E-mail) kontrola eHouse systému. Umožňuje odesílání událostí eHouse systému a přijímání systémových logů prostřednictvím e-mailu . Umožňuje ovládání výběrem zařízení a události ze seznamů , přidat do fronty a nakonec poslat eHouse systému.

### Výběr kontrola Mobilní telefon pro použití eHouse systému.

Pro eHouse systém řízení PDA nebo chytrý telefon se doporučuje s vestavěným Bluetooth vysílač , které zvyšují komfort a umožňují zdarma místní ovládání místo plateb za SMS nebo e-mail. Mobilní telefony pracují na operačních systémech jako Symbian , Windows Mobile , atd. , jsou mnohem pohodlnější , protože aplikace může pracovat po celou dobu v pozadí a může být snadno a rychle přístupné , vzhledem k multitasking operačního systému.

Podmínky pro mobilní telefon pro pohodlné používání a plnou funkčnost Mobile Remote Manager:

- Kompatibilita Java (MIDP 2.0 , CLDC 1.1) ,
- Stavět Bluetooth zařízení s plnou podporou Java (Class 2 nebo Class 1) ,
- Stavět v systému souborů ,
- Možnost bezpečnostních certifikátů instalaci pro podepisování JAVA aplikace ,
- Mobilní Telefon - na základě operačního systému (Symbian , Windows Mobile , atd.).
- Qwerty klávesnice je výhodou.

Před nákup mobilního telefonu pro testovací eHouse systémového certifikátu a zkoušky verze by měla být nainstalována na požadované zařízení, protože mnoho výrobců omezuje některé funkce Podpora Java dělat využití dne Mobile Remote Manager nepřijemné nebo dokonce nemožné. Ostatní věci je provozovatel omezení jako zakázání instalace certifikátů , zakázání instalace nových aplikací , omezení funkčnosti telefonu. Stejný model mobilního telefonu zakoupena v obchodě bez obsluhy omezení může pracovat správně podle eHouse aplikace , a nemusí pracovat v některých provozovatele z důvodu omezení ze Provozovatel (např. SIMLOCK , podpisové certifikáty , aplikace instalace). Omezení stejného modelu se mohou lišit od jiných subjektů.

Software byl testován například na Nokia 9300 PDA.

### ***Kroky pro kontrolu Mobil pro eHouse použití:***

1 . Dejte SIM kartu a nastavte datum na hodnotu 01 února 2008 (osvědčení o zkoušce Platnost).

2 . Kontrola posílání SMS a e-mailů z mobilního telefonu.

3 . Instalace osvědčení o zkoušce na modulu.

Osvědčení by měla být kopie na mobilní telefon a poté přidat do Správce certifikátů pro Java aplikace podpisu. V přístupových právech k osvědčení tyto akce by mělo být umožněno (instalace aplikace , Jávainstalace , zabezpečené sítě). Kontrola certifikátů on-line by měl být invalidní.

Jestliže Certifikát může být instalován jiným modelem telefonu by měla být použit.

4 . Instalace zkušební aplikace na mobilním telefonu.

Kopírovat instalační soubory \*.jar a \*.jad na mobilní telefon s příponou "bt - podepsal" - pro model s BlueTooth a instalaci s vědčeni nebo "podepsal" - bez BlueTooth certifikát nainstalován. Instalovat požadované aplikace. Při instalaci zadejte Application Manager a nastavit nastavení zabezpečení pro aplikaci na nejvyšší k dispozici pro odstranění nepřetržité otázkové operační systém. Nastavení jména a práva mohou být různě závislosti na telefonu a operačního systému.

Následující přístupová práva používané Mobile Remote Manager:

- Přístup k internetu: Session nebo jednou (pro odesílání e-mailů) ,
- Zprávy: zasedání nebo jednou (pro odesílání SMS) ,
- Automaticky běžící aplikace (Session nebo jednou) ,
- Místní připojení: Vždy (pro BlueTooth) ,
- Přístup k čtení dat: Vždy (čtení souborů ze souborového systému) ,
- Přístup k datovému psaní: Vždy (zapisovat soubory do souborového systému).

### 5. Konfigurace aplikace.

V **ISYS** Adresář dodáván s přestupem zkušební instalaci číslo telefonní číslo pro zasílání SMS zpráv v SMS.cfg souboru (odejít prázdný řádek konec souboru).

V "bluetooth.cfg" změna souboru adresa zařízení pro příjem BlueTooth příkaz (je-li přístroj by měl posílat příkazy BlueTooth). BT Zařízení s touto adresou musí být připojen k PC s nainstalovaným a nakonfigurován BlueGate.exe aplikace. Mobilní telefon musí být spárován s určením BlueTooth zařízení.

Kopírovat "ISYS" obsah adresáře , k jedné z těchto míst: "D:/ISYS/" , "C:/ISYS/" , "ISYS/" , "Galeria/ISYS/" , "Galerie/ISYS/" , "predefgallery/ISYS/" , "Moje Plíki/ISYS/" , "Můj Soubory/ISYS/".

### 6. Test aplikace, které pracují.

Běžet TestEhouse aplikace.

- Okno možností výběru polí zařízení , Událost s obsahem by se měla objevit (pokud pole jsou prázdná - aplikace může být číst z "ISYS" adresář a soubory by měly být zkopírovány na jiné místo kvůli omezení přístupu. Pokud v Zvolte oblastech regionální znaky nejsou zobrazeny kód stránky by měla být nastavena na kódování Unicode , zeměpisné oblasti , jazyk požadovanou hodnotu. Pokud to nevypadá help - telefon nePodpora jazyka nebo znaková stránka.
- Tak pokud aplikace neměly být na cokoli zeptat (pokud práva byla definována jak uvedeno, jak je popsáno výše). Jiné způsoby, jak to znamená, přístupová práva nebyla aktivována pro použití , Co znamená vážně omezení systém.

-Ověření e-mailové příjmu. Konfigurace připojení k internetu musí být nastaven v telefonu.

V nabídce vyberte možnost "Příjem souborů přes e-mail". 3 plusy by se měly objevit na obrazovce a po 3 nebo 4 minuty "View Log" by měl být výběr z menu a zkontrolujte soutěž o přihlášení.

Toby vypadá:

+ OK Dobrý den

USER.....

+ OK Je vyžadováno heslo.

PASS\*\*\*\*\*

+ OK přihlášen

STAT

+ OK.....

QUIT

Tento znamená, e-mail příjem byl úspěšně dokončen a log může být uzavřen (" Zavřít Log "). Jinak připojení k internetu by mělo být ověřeno, Mohlo by to být důvod aktivace GPRS nastavení.

#### - Ověření email odeslání.

- Vybrat " Přidat událost " z nabídky, přidat událost do fronty.
- Vybrat " Pošli e-mailem " z nabídky.
- Systém žádá o přijetí a Uživatel by měl potvrdit.
- " Odeslání E-mail " info se objeví a po každém následném kroku + charse objeví a konečně " Email byl odeslán OK ".
- Podokončení protokolu by měl být dodržen:

.....

> EHLO tam

< 250 - \*\*\*\*\*Zdravím [12.34.56.78]

....

....

...

...

AUTHPLAIN \*\*\*\*\*

< 235 Ověřování se podařilo

> Pošta OD: 123 @ 123.pl

< 250 OK

> RCPT TO: 1312312 @ 123.pl

< 250 Přijatý

> DATA

< 354 end data s < CR> < LF>.< CR> < LF>

> Odeslání záhlaví a zpráva tělo

< 250 OK id = \*\*\*\*\*

> QUIT

< 221 \*\*\*\*\* Closing connection

Vpřípadě problémů mobilního telefonního signálu by měla být ověřena. Několik pokusů by měla být provedena.

#### - Ověření odesílání SMS:

- Vybrat z hlavního menu " Přidat událost " , přidat událost do fronty.
- Vybrat " Odeslat prostřednictvím SMS " z nabídky.
- Systém žádá o přijetí a Uživatel by měl potvrdit.
- " SMS Odeslané OK " informace by měly se na displeji objevit , a zpráva by měla být održena na GSM mobilní telefon naprogramované číslo.

#### - Ověření odeslání události přes Bluetooth:

- V jiné testovat Bluetooth přenosu , zařízení definované v souboru bluetooth.cfg musí být v blízkosti telefonu.
- BlueGate.exe Aplikace musí být spuštěna , který pošle potvrzení.
- Bluetooth zařízení musí být sdruženo.
- BlueGate musí být nakonfigurován, jak je popsáno pro tuto aplikaci.
- Ob zařízení musí být spínač na.
- Vybrat z hlavního menu " Přidat událost " , přidat událost do fronty.
- Vybrat z menu " Odeslat přes Bluetooth ".
- Pokrátodobě (do 1 minuty) zpráva " Odeslané přes Bluetooth OK " prostředky je všechno v pořádku.
- Jinak log by měly být posuzovány (" View Log " ).

Bluetooth Přihlásit by vypadá takto:

Dotaz in Progress (a)

Zařízení Nalezeno: \*\*\*\*\*

Hostitel \*\*\*\*\* (\*\*\*\*\* ) V rozsahu

Vyhledávání za službu eHouse

eHouse Service Nalezeno

Spojený do provozu eHouse

Čtení Odpověď ze serveru (b)

Data provádí úspěšně Server

Jestliže jen část protokolu se zobrazí na bod (a) , to znamená zařízení odv seznamu Bluetooth.cfg soubor nebyl založil , je vypnutý nebo není v rozsahu.

Jestliže část protokolu zobrazeného konci před bodem (b) , to znamená, není povoleno nebo není správně nakonfigurován. Zařízení by měla být spárovány trvale , takže jakékoliv spojení mohlo být prokázáno , bez dotazy na potvrzení.

Jestliže Protokoly se zobrazí do bodu (b) , to znamená, BlueGate nechodu nebo je připojen k nesprávné zdířce.

#### **Jáva instalace softwaru pro PDA.**

Několik kroků je třeba provádět ručně instalovat aplikaci.

Osvědčení by měla být kopie na mobilní telefon a poté přidat do Správce certifikátů pro Java aplikace podpisu. V

přístupových práv k osvědčení tyto akce by mělo být umožněno (instalace aplikace , Jávainstalace , zabezpečené sítě) , Osvědčení on-line kontrola by měla být invalidní.

Jestliže Certifikát může být instalován jiný model telefonu by měla být použit.

#### **4. Instalace aplikace na mobilním telefonu.**

Kopírování instalačních souborů \*.jar a \*.jad na mobilní telefon s příponou "bt - podepsal" - pro model s BlueTooth a instalaci osvědčení nebo "podepsal" - bez BlueTooth a certifikát nainstalován. Instalovat požadované aplikace. Při instalaci zadejte Application Manager a nastavit nastavení zabezpečení pro aplikaci na nejvyšší k dispozici pro odstranění nepřetržité otázkou operační systém. Nastavení jména a práva mohou být různě závislosti na telefonu a operačního systému.

Následující přístupová práva používané Mobile Remote Manager:

- Přístup k internetu: Session nebo jednou (pro odesílání e-mailů).
- Zprávy: zasedání nebo jednou (pro odesílání SMS).
- Automatický běžící aplikace (Session nebo jednou)
- Místní Připojení: Vždy (pro BlueTooth)
- Přístup čtení dat: Vždy (čtení souborů ze souborového systému)
- Přístup datovým psaní: Vždy (zapisovat soubory do souborového systému)

Jestliže Certifikát může být instalován , Instalace verze s příponou "notsigned" by měla být provedena. Nicméně tato aplikace doporučuje používat , protože systém bude ptát uživatele mnohokrát zapřijetí před dokončením všech výše popsaných operací.

#### **5. Konfigurace aplikace.**

- V **ISYS** Adresář dodáván s instalací , změna cílové telefonní číslo pro zasílání SMS zpráv v SMS.cfg souboru (odejít prázdný řádek konec souboru).
- V "bluetooth.cfg" změna souboru adresa zařízení pro příjem BlueTooth příkaz (je-li přístroj by měl posílat příkazy BlueTooth). BT zařízení s touto adresou musí být připojen k PC s nainstalovaným a nakonfigurován BlueGate.exe aplikace. Mobilní telefon musí být spárován s určením BlueTooth zařízení.
- Kopírovat "ISYS" obsah adresáře , na jedné z následujících míst: "D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galeria/ISYS/" , " Galerie/ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Můj soubory/ISYS ".

#### **BlueTooth konfigurace.**

BT odkaz konfigurace "bluetooth.cfg" soubor obsahuje adresy souvisejících BlueTooth přístroji podporujícími eHouse systém každé adresy na jednom řádku (až do 10 adres jsou přijímány). Aplikace předstudie BlueTooth přenosu , spustit zjišťování funkce , a pak posílá události na první nalezené zařízení ze seznamu. Jiná zařízení Bluetooth pak kompatibilní s převýšením systému eHouse být přidat do konfiguračního souboru protože BlueTooth Přenos vyžaduje potvrzení od hostitele . Mobilní telefon musí být spárovány společně se všemi zařízeními ze seznamu "bluetooth.cfg" soubor (pro automatické připojení bezpřípadné dotazy (transparentní režim). Totéž se vyžaduje od boku BlueTooth zařízení , , které by měly být spárovány do mobilního telefonu pro automatické připojení.

Pro každý BlueTooth zařízení stejný klíč by měl být přiřazen , a AUTHENTICATE + šifrovat možnost by měla být použita.

Díky omezenému rozsahu BlueTooth (zejména pro mobilní telefony s BT třída II - maximální rozsah je asi 10 metrů na volném vzduchu). Místy kde v přímé linii mezi mobilním telefonem a zařízením Bluetooth husté existuje , komín , patro lámání spojení může být pozorován v důsledku narušení z jiných systémů WiFi , GSM ,

atd..Hrabě BlueToothmodul by měl být zvýšen na dosažení očekávaného rozsahu kontroly vdům a mimo.Jeden BT zařízení může být instalován na PC (eHouseserver) , Zbytek může být připojen k RoomManager's rozšířením slot.Datapřenos přes BlueTooth je zdarma a je pouze lokální.

### **BlueToothpozornost.**

BlueToothmusí být ručně zapnout v mobilním telefonu před inicializovatspojení.Další aplikace využít BlueTooth Neměli't býtnakonfigurován pro automatické připojení k mobilnímu telefonu , které častopřiděluje všechny BlueTooth kanály k dispozici na telefonu (e.g.NokiaPC Suite , Dial Up přes BlueTooth odkaz , File Manager jako BlueSoleil).

PříkladBluetooth.cfg soubor

01078083035F

010780836B15

0011171E1167

### **SMSKonfigurace.**

JedenSoubor " SMS.cfg " Je třeba nastavit na SMS konfiguraci .Tento soubor musí obsahuje platné číslo mobilního telefonu pro příjem SMSpřes eHouse systému.

SMSGatena PC musí být nainstalován a nakonfigurován správně , a cyklicky spouštět .Další řešení je recepce od CommManager , který zahrnuje GSMModul.

PříkladSMS.cfg soubor

+48511129184

### **E-mailKonfigurace.**

Konfiguracez eMail POP3 a SMTP klientů je uložen v " email.cfg "soubor.

každýdalší řádek se skládají následující nastavení:

#### ***LinkaNe.parametru příklad hodnota***

1 SMTPe-mailová adresa (odesílatele) tremotemanager @ ISYS.pl

2 POP3e-mailová adresa (receiver) tehouse @ ISYS.pl

3 hostiteljméno pro SMTP tam

4 IPadresa POP3 serveru (rychleji, pak DNS): portnr pošty.ISYS.pl: 110

5 POP3Uživatelské jméno tremotemanager + ISYS.pl

6 heslopro uživatele POP3 123456

7 IPadresa SMTP serveru (rychleji než DNS): portnr pošty.ISYS.pl: 26

8 Uživateljméno pro SMTP server tremotemanager + ISYS.pl

9 Uživatelheslo pro server SMTP 123456

10 ZprávaPředmět eHouse Controll

11 Oprávnění pro SMTP y , Y , 1 (pokud ano) ; n , N , 0 (pokud není)

12 emptylinka

Tentokonfigurace umožňuje posílání příkazů eHouse systému , prostřednictvím e-mailu .GPRS služba musí být aktivována provozovatelem GSM a připojení k internetu by měl být nakonfigurován pro automatické připojení.Navíc EmailGatemusí být nakonfigurován a spustit cyklicky pro kontrolu eHouse věnovánaPošta a odesílání protokolů.

Odeslání a přijímání e-mailů je splatný a náklady jsou závislé od provozovatele.

### **MobilníRemote Manager Použití.**

Aplikacemá jednoduché a intuitivní uživatelské rozhraní , zajistit efektivní a komfortní práce na co nejvíce telefonů.Vzhledem k mnoha různým displej velikosti a podíl , jména a možnosti jsou minimalizovány , být viditelný na všech telefonech.

Data pro aplikace Java jsou znovu pokaždé, když eHouse aplikace provádí s/mobilní spínačem a musí být znovu za jménem změny , Nová tvorba programů , atd. , a zkopírován do mobilního telefonu (ISYS) adresář.

Přístroje Jména jsou uloženy v zařízení.txt souboru a mohou být jednotlivě aručně seřazena podle uživatele.V jednom řádku jeden přístroj musí být název obsažen , na konec souboru.

Akce Jména jsou umístěny v souborech se stejným názvem jako uloženy v zařízení.txt soubor s pozměněnými polskými regionálními znaky na standardní ASCII písmena (a rozšíření ".txt " , aby se předešlo problémům s souborovou tvorbou na mnoha operačních systémech na mobilním telefonu.Obsah souborů mohou být seřazeny v požadované cestě (1 řádek obsahuje 1 událost) , jeden prázdný řádek na konci souboru.

Všechny konfigurační soubory jsou vytvořeny na PC eHouse.exe aplikace svýchozí kódová stránka Windows (windows...) A Neměla't změnit .např.(Použití jiný operační systém).V opačném případě regionální znaků bude být nahrazeny jinými znaky " hashes " nebo žádost bude generovat více závažných chyb.

3 Volba pole jsou k dispozici:

- Zařízení ,
- Událost ,
- Způsob.

Následující Dostupné položky nabídky:

- Přidat Událost ,
- Odeslat přes Bluetooth ,
- Odeslat přes SMS ,
- Odeslat prostřednictvím e-mailu ,
- Obdržet soubory přes email ,
- Zrušit Operace ,
- Zabít Aplikace ,
- Pohled Přihlásit ,

- ZavřítPřihlásit ,
- Odchod.

### **Odeslániakce na eHouse systému.**

- Zařízení událostí, musí být výběr , a požadovaný režim příkaz Přidat událost z nabídkymusí být provedeny.
- Tentokrok by měl být opakován pro každou požadovanou událost.
- OdNabídka režim přenosu by měl být vykonán: " Odeslat přesBlueTooth " , " Odeslat prostřednictvím SMS " , " Pošli e-mailem " .Události v interní fronty jsou automaticky vymazány po úspěšnépřenos

### **Příjemstýmových logů prostřednictvím e-mailu.**

Jestližeodesílání protokolů z eHouse prostřednictvím e-mailu je povoleno , tento protokoly mohou býtobdržel od mobilního telefonu pro kontrolu zařízení státy , výstup avstup aktivován , analogové kanály hodnoty.

MenuPoložka by měla být vykonat " Přijímat soubory přes e-mail " , MobilníTelefon stáhnout nejnovější záznamy , konverzi a ukládat je jako souboryv " ISYS/logs/" adresář.

### **ZrušeníAktuální Převodovka**

Díkyna mobilní funkce mobilního telefonu a případných problémů s rozsahem ,zlomený přenos , GSM selhání systému , Další bezpečnostní mechanismusse vydává za zrušení přenosu.Pokud je přenos trvá příliš dlouhonebo zobrazení ukazuje problémy , Tato funkce může být použita pro kapky adokončit všechny spojení exekucí - " Zrušit Provoz "z hlavního menu.

Naodeslat události po selhání nové události musí být přidat, aby jej.

### **AplikacePřihlásit**

KaždýAktuální přenos je přihlášen a v případě pochybností, zda je všejde OK , Tento protokol může být kontrolována výběrem

" PohledLog " z nabídky.Poté " Zavřít Log " by měla býtprovést.



## 4.7 .EHouse4WindowsMobile aplikace (Windows Mobile 6.x)

eHouse4WindowsMobile je softwarová aplikace, která umožňuje ovládání eHouse systému s dotykovou obrazovkou, grafickými panely, mobilními telefony, PDA, smartphony, běží pod Windows Mobile 6.0 nebo vyšší. Poskytuje grafické ovládání s simultánní vizualizací zařízení a skutečných pracovních parametrů. Každý pohled může být jednoduše vytvořen v CorelDRW aplikaci, po vygenerování názvy objektů a událostí z eHouse aplikace.

V prázdném souboru ".Cdr" template souboreHouse jsou užitečná makra, importovat data z eHouse systému aplikace a export do jakéhokoli systému vizualizace panelu. Vytvořit stanoviště budou popsány dále v této dokumentaci.

EHouse4WindowsMobile aplikace umožňuje na - linka čtení regulátory stav a provádět grafické vizualizace objektů, při připojení k síti TCP/IP server běží na komunikačním modulu nebo eHouse žádost o PC dohled. To je možné ovládat systém přes WiFi nebo internetu (na - line), SMS, nebo e - pošta.

Protřetí - Vývojáři a software knihovny a šablony jsou k dispozici pro Windows Mobile systému napsány v C #:

- podporuje přímá komunikace s řidiči,
- automaticky a Personalizované vizualizace
- postavení aktualizace a on-line vizualizace
- přímé grafické ovládání regulátorů nebo jednoduchým intuitivním formuláři
- umožňuje vám umožní vytvořit si vlastní grafické panely softwarové ovládání

## 4.8 .eHouse4Android aplikace a knihovny

eHouse4Android je softwarová aplikace, která umožňuje ovládání eHouse systém z dotykových panelů obrazovkou grafických, mobilní telefony, PDA, smartphony, tablety běžící na operačním systému Android (2.3 nebo vyšší). To poskytuje grafické ovládání s simultánní vizualizací regulátorů stavu a skutečné práce parametrů. Každý pohled může být individuálně vytvořen v aplikaci CoreIDRW pomocí vygenerování názvy objektů a událostí z eHouse systémů balíčků.

V prázdný soubor "\*.Cdr" template soubor pro eHouse, existující užitečné makra, importovat data z aplikace eHouse systému a exportovat do systému vizualizace panelu. Vytvořte pohledy budou popsána dále v této dokumentaci.

EHouse4Android aplikace umožňuje na - linka čtení regulátorů stav a provádět grafické vizualizace objektů, při připojení k síti TCP/IP server běží na komunikačním modulu nebo eHouse žádost o PC dohled. To je možné ovládat systém přes WiFi nebo internetu (na - line), SMS, nebo e - pošta.

Ehouse4Android může přijímat vysílání stav z regulátorů přes UDP (beztrvalé připojení TCP/IP serveru).

New aplikace také umožňuje ovládání systému s lidskou řečí použitím a "rozpoznávání řeči a".

Pro třetí - stranový vývojáři a software knihovny jsou k dispozici (šablony) pro Android:

- podporuje přímá komunikace s regulátory
- automaticky a personalizované vizualizace
- nepřetržitá aktualizace stavu a on-line vizualizace
- přímé grafické ovládání regulátorů nebo z intuitivní formě
- umožňuje vám umožnit vytvořit si vlastní grafické panely softwarové ovládání
- podporuje "rozpoznávání řeči a"
- podporuje "syntéza řeči a"

## 4.9 .Vizualizace a grafické ovládání - Zobrazení a objekty tvorba.

Pokoncová konfigurace všech zařízení v eHouse aplikace: Pojmenování zařízení , Signály (analogové senzory , digitální vstupy , výstupy , programy , alarm čidla , a událost vytvoření , eHouse.exe třeba provést s " /Cdr " parametr pro extrahování všech jmen a akce pro Corel Draw Makro , importovat jej do prázdného zobrazení souboru.

Zobrazení s pravým jménem by měla být vytvořena (v případě použití vizualizace nebo grafické ovládání - kopírováním prázdný soubor parter.cdr na nové pojmenovaný jako budoucí název zobrazení). Zobrazení může být vytvořena v aplikaci Corel Draw aplikaci (Ver.12 nebo vyšší) (může být hodnocení nebo demo verze).

Později Soubor by měl být otevřen Corel Draw aplikace , poklepním na tlačítko soubor z " File Explorer " a vybral makro (náradí - > vizuální základní - > Hra si vybral ze seznamu eHouse a nakonec Vizualizace.createform). X , Y velikosti v metrech by měly být zaneseny pak stisknete Vytvořit dokument tlačítko. To bude vytvoří stránku s zadán Velikost a vrstvy pro každé zařízení a každý akci. Jedna vrstva bude vytvořené s názvem {název zařízení (název události)}. Pak Skript by měl být uzavřené a velikosti jsou správné a jednotka metr. Zobrazení vydání může být dosahnout dvěma způsoby: ruční výkres přímo na vytvořené , prázdný plátno nebo automatické přes pomocný funkci makro.

### 4.9.1. Automatická kresba s podporou Makro Funkce.

Tento Režim je zvláště užitečné, když potřebujeme přesné rozměry a místa e.g. nakreslit plán stavby. To také zajišťuje kompatibilita se všemi dostupnými vizualizace nebo grafické ovládání metoda v eHouse systému. Tato metoda skutečně dát zadaného objektus přesně definovanými parametry na vybranou vrstvou.

Pro Automatická kresba objekty otevřít (nástroje - > visual basic - > hrát vyberte ze seznamu eHouse a nakonec vizualizace.NewObject).

- Nastavit offsetX , offsetY parametry, které je pohyb z bodu (0 , 0) definované celosvětově.
- Vybral ze seznamu Název zařízení a události (Layer) a poté " Vytvořit/Aktivovat Device ".
- Vybral objekt ze seznam kreslit (elipsu , poly - linka , obdélník , kolem - obdélník , štítek).
- Nastavit požadované parametry (x1 , y1 , x2 , y2 , šířka , barva , barvy výplně , kruhovitost).
- Stisknutím tlačítka " Místo Objekt " tlačítko.
- V případě nežádoucím důsledkem " Undo " mohou být provedeny.
- Opakujte tyto kroky pro každý objekt a každá vrstva.
- Po vytvoření všech objekty " Generovat soubory " by mělo být stisknuto , a další zobrazení tvorba metody , která bude vytvářet soubory pro mnoho různých vizualizace typy (Visual.exe , eHouse Mobile , SVG , XML + SVG , HTML + mapy).

### 4.9.2. Ruční kresba objektů.

Objekty jsou vytvořeny ručně na plátně pohledu , pomocí Corel metody kreslení. Vzhledem k systému konzistence neznámé údaje a parametry jsou ignorovat a jen známé údaje mohou být čerpat.

Nadosažení dobrého snímky pouze následující objekt lze čerpat:

Kreslení Elipsa dát do obdélníku souřadnice úhlopříčka (X1 , Y1) (X2 , Y2) .Přijímané parametry jsou:

- Outline šířka ,
- Outline barva ,
- Barva výplně.

Kreslení Rectangle se souřadnicemi úhlopříčkou (X1 , Y1) (X2 , Y2). Přijaté parametry jsou:

- Outline Width ,
- Outline Color ,
- Barva výplně.

KresleníHranice mezi 2 body (X1 , Y1) (X2 , Y2).Přijímané parametry jsou:

- Outline Width ,
- Outline Color ,
- Barva výplně.

KresleníZaoblený obdélník (X1 , Y1) (X2 , Y2).Přijímané parametry jsou:

- Outline Width ,
- Outline Color ,
- Barva výplně.
- Poloměr - v % (Musí být stejná pro všechny rohy)

UmístěníLabel (X1 , Y1)

- NastínitŠířka ,
- NastínitBarva ,
- VyplnitBarva ,
- Text ,
- {Typea velikost písma lze měnit , ale to by měla být ověřena na jinýchPočítač bez Corel Draw a TCP panely (Windows mobile) společnépísma by měl být použit jako Arial , Times New Roman atd. pro zajištění řádnéhopracovat na mnoha platformách (Windows XP , Windows Mobile , Mnoho WebProhlížeče na různých operačních systémech)}

Objektby měla být vytvořena na požadované vrstvě přiřazen ke stavu zařízení.

VšeBarvy musí být RGB barev , jinak bude převeden do RGB, pokudje možné.Pokud konverze není možné, že se nastaví naVýchozí barva (vyplňte černá , nastínit červená).To může být pak nahrazenyplatné barvy z RGB palety

ProPoužití Internet Browser grafické ovládání nebo vizualizace , Prohlížeč bezpečnéBarvy by měly být použity.

Ponastavení všech objektů pro každý nezbytné zařízení , stavy a události .Po všech objektů stvoření , vizualizace export makro musí býtprovedeny (nástroje - > visual basic - > Hra si vybral eHouse ze seznamu akonečně Vizualizace.NewObject).

" GenerovatSoubory " by mělo být stisknuto , a jiných pohledech tvorba Metody ,který vytvoří soubory pro mnoho různých typů vizualizačních(Visual.exe , eHouseMobile , SVG , XML , HTML + mapy).To dává možnostzměnit způsob kontroly nebo použít mnoho různých způsobů řízení.

## 5 .Poznámky:





## 6.Kontakt/Spolupráce/dokumentace

### ISYS

Wygoda 14 , 05 - 480 Karczew

Polsko

Tel.: +48504057165

email: [Biuro@iSys.Pl](mailto:Biuro@iSys.Pl)

**GPS:** (N: 52 st 2min 44.3s ; E: 21. 15min 49.19s)

[Mapa](#)

Výrobce , výrobce ,developer Domovská stránka:

[www.iSys.Pl](http://www.iSys.Pl) [Www.ISYS.pl](http://Www.ISYS.pl) / - Polština Verze

[www.Home-Automation.isys.pl](http://www.Home-Automation.isys.pl) [Hlavní stránka - automatizace.ISYS.pl](#) / - Anglická verze

[Www.ISYS.pl/? home\\_automation](http://Www.ISYS.pl/?home_automation) - Ostatní jazyky

Příklady , Do ItYourself (DIY) , programování , projektování , Tipy & triky:

[www.Home-Automation.eHouse.Pro](http://www.Home-Automation.eHouse.Pro) [Hlavní stránka - automatizace.eHouse.pro](#) / Anglické a jiné jazyky verze

[www.Inteligentny-Dom.eHouse.Pro](http://www.Inteligentny-Dom.eHouse.Pro) [Inteligentny - dom.eHouse.pro](#) / Polská verze

Další služby:

[www.ehouse.pro](http://www.ehouse.pro) [www.ehouse.pro](http://www.ehouse.pro) [Www.eHouse.pro](http://Www.eHouse.pro) /

[Sterowanie.biz /](http://Sterowanie.biz/)

 <sup>TM</sup>® Copyright: [iSys.Pl](http://iSys.Pl)©, All Rights Reserved. eHouse4Ethernet

97 Ehouse4Ethernet [www.Home-Automation.isys.pl](http://www.Home-Automation.isys.pl) [Hlavní stránkaAutomation @ ISYS.Pl](#) [www.Home-Automation.eHouse.Pro](http://www.Home-Automation.eHouse.Pro) [Hlavní stránka - Automatizace.eHouse.Pro](#)



**eHouse4Ethernet Copyright: [iSys.Pl](#)©, eHouse™ ® All Rights Reserved, Copying, Distribution, Changing only under individual licence [Ethernet eHouse - Home Automation](#)**