Effouse ^{™®} Copyright: <u>iSys.PI</u>©, All Rights Reserved. eHouse4Ethernet

www.Home-Automation.isys.pl HjemAutomatisering , Building Management ,Electronic House System.eHouse til Ethernet



eHousetil Ethernet

- ElektroniskHouse
- HjemAutomation
- SmartHjem
- BuildingManagement System
- FacilityManagement
- IntelligentHouse
- AdvancedFjernbetjening

Bordindholdsfortegnelse

1.Indledning.5

- 1.1.Nem ,komfort , automatisering.5
- 1.2.Sikkerhed.5
- 1.3.Economy ,energibesparelser.6

2.eHouse system versioner.7

- 2.1 eHouse 1 underPC tilsyn.8
- 2.2.eHouse 1under CommManager tilsyn.8
- 2.3.EtherneteHouse (eHouse for Ethernet) 9
- 3.eHouse4Ethernet SystemControllere.12
 - 3.1EthernetRoomManager (ERM).12
 - 3.1.1.SignalerBeskrivelse.13
 - 3.1.1.1.AnalogIndgange (ADC).13
 - 3.1.1.2.DigitalIndgange.15
 - 3.1.1.3.DigitalUdgange 17
 - 3.1.1.5.PWM (PulseBredde moduleret) Udgange.18
 - 3.1.1.6.IR RemoteKontrol af EthernetRoomManager.20
 - 3.1.1.7.Controllingaf sub miniature IR/RF fjernbetjeningen (elektronisk nøgle) 25
 - 3.1.2.Extensionmoduler til EthernetRoomManager.25
 - 3.1.2.1 EkstraudstyrUdvidelsesmoduler (*).25
 - 3.1.2.2.MifareAccess Card Reader (*).25

3.1.3.Installationanvisninger , Stik og signal beskrivelser afEthernetRoomManager , EthernetHeatManager og øvrige mellemlangeregulatorer baseres på EthernetRoomManager PCB.27

- 3.2 .EthernetHeatManager Boiler Room og Central Heat controller 33
 - 3.2.1 .EthernetHeatManager Udgange.34
 - 3.2.2 .EthernetHeatManager Events.36
 - 3.2.3. Ventilation , rekreation , opvarmning , køling tilstande.39

3.3.RelæModul.41

 $3.4. CommManager\ \text{-Integreret kommunikationsmodul}\ ,\ GSM\ ,\ sikkerheds$ $system\ ,\ rulleleder\ ,\ eHouse\ 1\ server.43$ 3.4.1.Hovedtrækaf CommManager 43

3.4.2.CommManagerBeskrivelse 44

3.4.3.Fatninger ogPCB Layout af CommManager , LevelManager og andre store EthernetControllere 57

- 3.5. Andet ogDedikerede Ethernet Controllers. 64
- 4.eHouse PC Package (eHouse forEthernet) 65
 - 4.1.eHouseAnsøgning (eHouse.exe) 65
 - 4.2.WDT foreHouse (KillEhouse.exe) 66
 - 4.3.AnsøgningConfigAux (ConfigAux.exe) 67
 - 4.4 .CommManagerCfg Konfigurer Ethernet-controllere.69
 - 4.4.1 Generelt Tab –Generelle indstillinger.70
 - 4.4.2 .Analog til digital konvertere Indstillinger 72
 - 4.4.3.Digital InputIndstillinger 74
 - 4.4.4.ProgrammeringPlanlægger/Kalender for eHouse4Ethernet controllere 77
 - 4.4.5.DefinitionUdgange Programmer.79
 - 4.4.6.NetværkIndstillinger 81
 - 4.5.TCPLogger.exeAnsøgning.82
 - 4.6 .eHouse4JavaMobile ansøgning.83
 - 4.7 .EHouse4WindowsMobile ansøgning (Windows Mobile 6.x) 90
 - 4.8 .eHouse4Android Ansøgning og biblioteker 91
 - 4.9. Visualiseringog grafisk kontrol Synspunkter og objekter skabelse. 92
 - 4.9.1.Automatisktegning med støtte fra Macro Funktion.92
 - 4.9.2. Manualtegning af objekter. 92
- 5.Noter: 94
- 6.Kontakt/Samarbejde /Dokumentation 97

1 .Indledning.

" Intelligenthus ", "Smart Home "termer betyder alle slags hjemautomatiseringssystemer til styring, kørsel af uafhængige systemerog anlæg inkorporeret i bygningen.Home automationsystemer kan håndtere mange forskellige bygningstyper: hus, flad,lejligheder, kontorer, hoteller, etc.

Hjemautomationssystemer i øjeblikket er vigtigst for trimningog udrustning af huset.

Langsmed flere og dyrere energipriser, økologi restriktioner fornye bygninger, tilpasning til investeringer forventninger disse systemnæsten uvurderlig.

Fleksibilitetaf nogle home automation systemer gør det muligt at konfigurere det igen sammen medændringer i forventning under brug af bygningen , udennødvendigheden af at ændre de traditionelle elektriske installationer sammenmed drastiske renovering af huset.

Hjemautomatiseringssystemer tillader øge komforten af levende, sikkerhed,økonomi, energibesparende, reducere prisen på lever i hus eller lejlighed.

1.1.Nem , komfort , automatisering.

eHousesystembrug muliggør kompleks , lokal og fjernstyring af lys ,temperatur , elektriske og elektroniske apparater i huset , flad ,kontor , hotel , etc.Det skaber mulighed for at kontrollere Audio -Video , HiFi systemer ved at efterligne infrarøde fjernbetjenings-signalerder kan lære og udført af eHouse system.Der ermulighed for at forvalte meget avanceret fyrrum installation:opvarmning , køling , rekreation , ventilation , sol , kedel , hedebuffer , bål med vand jakke og varm luft distributionssystem.

eHousemuliggør styring af systemet ved fælles afbrydere, IR fjernbetjening, GSM mobiltelefon, PC, PDA, Tabletter, SmartPhones, grafisk trykpaneler bearbejdning baseret på Android, Windows XP, Windows Vista, Windows7, Windows Mobile 6 og deres efterfølgere, Java Enabled Systems, internetbrowser, Windows Stifinder, ftp-klient ansøgning.

eHouseSystemet grafik kontrolpanel realiseres på standard PDA ,Smartphones , Tabletter eller PC med medfølgende software.Visualiseringbilleder kan skabes individuelt for enhver slutbruger installation.

eHouseRegulatorer består af store, avanceret scheduler som kan væreprogrammeres til at køre tjenesten, hyppig, udskudt og sæson opgaveautomatisk.PC support giver skabe egen software, der virkersammen med eHouse pakke, udfører logs og køre avancerede brugerealgoritmer, som kan være nødvendige eller opstå i fremtiden.Programingbiblioteker er også tilgængelige for udviklere at forbedre funktionalitetenog skaber dedikere paneler.

1.2.Sikkerhed.

Houseer meget mere truede derefter flad, på grund af stor afstand tilnaboer og har også meget mere svage punkter.Den vedrører mulighedenaf indbrud, angribe, tyveri, brand, oversvømmelse, sabotage.I tilfælde af svage ellermanglende effektiv sikring og alarm sensorer overvåger enhvereventuelle begivenheder i huset og forudsaetninger, regner med naboerne ensnes meter fra os eller politiet reaktionen er lidt for optimistisk.

Usageaf eHouse system øger sikkerheden af hus og bygning , fordi detindarbejder bygge - i sikkerhedssystem med GSM/SMS-besked frabegivenheder.Det gør det muligt at forbinde nogen form for alarm sensorer (bevægelse ,våd , forkølelse , hede , brand , blæst , gas , afbrydere til bekræftelse af lukkededøre , vinduer , ruller , gates , etc.).Security-systemet aktiveresuden sikrede zone , som ikke giver ekstra tid til handling tilubudne gæster.eHouse giver mulighed for at udføre automatisk opgave påsensor aktivering , programmeret i systemet.

eHouseintegrerer automatisk multi - kanal drivrullerne , gates , døre ,skygge markiser etc.

eHouseSystemet muliggør efterligne tilstedeværelse af humant i huset ved at køreplanlagte begivenheder, fx.skiftende tv-kanaler, der kan afskrækkeudefrakommende ser huset fra pause - i.

1.3.Economy , energibesparelser.

eHousesystem indeholder avanceret controller til at styre varmen , kølig ,ventilation , rekreation , fyrrum ,

solsystem, varme buffer, bål med vand jakke og varm luft distribution, hvilket sparer enmeget energi ved buffering og bruge gratis (sol) eller billigste energikilder (træ, faste brændsler).Det kan programmeres til at køre fuldtautomatisk uden menneskelig interaktion.Den muliggør muligheden for atbegrænse udgifterne til opvarmning, køling, ventilation et par gangeafhængigt af priserne på brugte brændsel.

Individuelkontrol af værelser temperaturer og vedligeholde dem uafhængigt ,genererer yderligere besparelser på ca snesevis procenter , ogeffektiv udnyttelse af energien.I dette tilfælde alle temperaturer ikontrollerede værelser er vedligeholdt automatisk på programmerede niveau ,uden overophedning nogle værelser til at holde ønskede temperatur i andreen.Vejret , sol , blæst , vejrforhold , tid og sæson ,arkitektur spørgsmål , vindue størrelse og placeringer har ikke så storindflydelse , som det er på centralvarmeanlæg.Der er ikke storgradient mellem de lokaler, som ændrer sig på grund af vejrforholdene ,solvarme , vindretning , og mange andre uforudsigelige spørgsmål.

Yderligerebesparelser kan opnås ved automatisk at slukke lys ved atdem til at slukke automatisk efter et stykke tid eller tænder dem , entidsrum som følge af bevægelsen detektion.

Brugmulti - punkt små kraftværker lys lamper kan vinde også masser off energibesparelser, sammenligne med høj effekt centrale lys.

Dettemulighederne for eHouse system giver mulighed for at refundere omkostningerneanlæg i en - 3 år (afhængigt af omkostningerne ved anvendte brændsler).

2.eHouse system versioner.

eHouseSystem eravanceret løsning af home automation, som muliggør kontrollerende ogintegration mange enheder af forskellig type.eHouse muliggør overvågningog kontroltemperatur, lysniveau, opvarmning, køling, fugtighed.

eHouseSystem kan installeres i lejligheder, huse, offentlige bygninger, kontorer, hoteller og kan anvendes som adgangskontrolsystem.

eHouseinstallation kan være økonomisk , komfort eller maksimal.

Mangekonfiguration varianter af eHouse system skaber mulighed fordecentraliseret , centraliseret , forvaltes af PC eller uafhængigeinstallation.

eHouseer modulopbygget system, der giver mulighed for at træde tilbage fra ikke anvendesdele og trim ansøgning direkte til slutbrugere behov (e.g. HeatManager kan være faldet i flade installation).

eHouseinstallation kan udformes som centraliseret og én controller prniveau (LevelManager) eller decentralt med mange controllere spredtover værelser.I andet tilfælde er der langt mindre 230V kabler ogderes samlede længde er et par gange kortere og gør installationenmeget billigere , som delvist indhente større omkostningercontrollere.

2.1 eHouse 1under PC tilsyn.

AlleeHouse 1 enheder arbejder på data bus (RS - 485 Full Duplex).



Detteversion blev forklaret på: www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf

2.2.eHouse 1 under CommManager tilsyn.

Idenne konfiguration CommManager erstatter PC , RS232/RS485 Converter ,ExternalManager , InputExtenders , Expander.Denne version er forklaretved: <u>www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf</u> www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf



2.3 .Ethernet eHouse (eHouse for Ethernet)

Denne variant af installationenarbejder under TCP/IP Ethernet (10Mbit) infrastruktur.Kun énundtagelse er HeatManager som stadig er forbundet via RS - 485 gennempassage kabel.CommManager samarbejder med LevelManagers ,EthernetRoomManager's , TCP/IP-paneler (Windows XP , Windows Mobile 6.0)bruger eHouse protokol med udfordring - Response-godkendelse forsikkerhedsgrunde.Tredjeparts applikationer kan bruge enkleregodkendelsesmetoder hvis den er aktiveret i regulatorenkonfiguration.



eHouseSystemet gør det muligt kontrol næsten hver eneste enhed , som kan værestyres elektrisk eller elektronisk , konstant udvikles ogåbnet på nyheder på markedet.

eHousekan kontrolleres ved IR fjernbetjeningen (SONY standard), PC, PDA, Smartphones, Tabletter, Mobiltelefoner (Windows Mobile 6.0, Android ellerJava MIDP 2.0), Touch paneler baseret på (Windows Mobile 6.0, WindowsXP, Windows Vista, Windows 7 og efterfølgere), Android, Javaudstyrede systemer, eller ved fælles vægmonteret afbrydere.Kontrol kan væreopnås via Infra - Red (IR), Ethernet, WiFi, Internet, eMail, SMS, ftp, arkiveksemplar.

eHouseanvende fælles enheder (tændes/slukkes ved relæer f.eks.lamper, pumper, udskæringer, varmeapparater), uden interne logik kontrol og kræver ikkedyre og dedikerede enheder (f.eks.grafiske paneler, skifte paneler).

eHouse samvirker og kan væreforvaltes af PC, tabletter, PDA'er, som giver mulighed for at skabe egnesoftware overlays for gennemførelse avancerede og individuelalgoritmer ved at analysere styreenheder statslige og signaler parametre ogudførelse af data i den ønskede måde og sende ønskede eHouse events.

eHouse4Ethernet systemetbestår af :

- EthernetRoomManager (ERM) -Styring et eller flere rum ,
- LevelManager (LM) -Kontrol hele lejlighed , appartment eller hus etage ,
- EthernetHeatManager (EHM) -Styring central varme system , ventilation , rekreation , kedelværelse , bål med vand jakke og varm luft distribution , sol ,varme buffer , etc ,
- CommManager (CM) Ethernet ,GSM Integreret sikkerhedssystem , Rollers controller ,
- Relæ-modul (MP) Beståralle relæer til controller og PWM lysdæmpere (valgfrit),

Modularkarakter af eHouse system gør det muligt at vælge individuelle variant afanlæg, der vil være mest effektive , ønsket af ejer , ogomkostningseffektiv.

E.g. personer, der skaber eHouse installation i faste eller lejlighed ikkebrug EthernetHeatManager controller, Roller controller.Degenerelt behov LevelManager eller CommManager til direkte kontrol flad ,eller EthernetRoomManagers for de enkelte kontrollerende varme , lys iværelser og Audio/Video-systemer.

- Integreretkontrol af elektriske og elektroniske apparater (tænd/sluk) (ERM) .
- Controlling Audio / Video ,HiFi-system (viaIR fjernbetjening emulering) (ERM) .
- Målingog styring af lys niveau (ERM , LM) .
- Målingog styring af temperatur (ERM, EHM, LM).
- Multi punktog individuel varmekontrol (ERM , LM) .
- Integreret styring af kedelværelse (EHM).
- Managemental v entilation, r ecuperation, varmevekslere, ventilationsaggregater (EHM).
- Kedelkontrol (EHM) .
- Bonfirekontrol med vandjakke og/eller h otluftfordeling (EHM) .
- Solarsystem kontrol (EHM) .
- Heat pufferkontrol (EHM).
- Sikkerhedsystem med GSM meddelelse aktiveret uden overvåges zone (CM).
- GrafiskVisualisering (enkeltvisskabt til slutbrugeren installation i CorelDraw) (PC, PDA, Tabletter, Smartphones Windows Mobile 6, Windows XP, 7, Vista, Android, Java Enabled Operativsystemer).
- Rollers , gates , døre , skyggemarkiser kontrol (CM).
- Oprettelselogs i eHouse system (PC).
- Brug af tredjepartskomponenter og udøvende enheder (uden bygge i logik tilkontrol), sensorer, afbrydere, pumper, motorer, udskæringer, rullerdrivere osv.
- Brug af analoge sensorer framarkedet < 0; 3.3V) måleområde.
- IRFjernkontrol af systemet (Sonystandard SIRC) (ERM) .
- Fjernbetjeningstyring via internet og Ethernet (ERM, CM, LM, EHM).
- Lokal kontrol af grafikPanelerne Android , Java Enabled , Windows Mobile 6.0 (og efterfølgere) ,eller PC kompatibel med touch screen Windows XP , Vista , 7 (ogefterfølgere).
- Fjernbetjeningkontrol af mobiltelefoner , PDA , Tabletter , Smartphones med touch screen (Android ,Windows Mobile 6.0 ansøgning styring systemet via WiFi ,SMS eller eMail).
- SMS underretning om sikkerhedsbrud krænkelser , zone ændringer , de aktivering (tildefinerede rapport grupper) (CM) .
- eHouse harimplementerede funktioner selvkontrol, logning, at opretholdekontinuerlig og effektivt arbejde.

3 .eHouse4Ethernet System Controllers.

3.1 EthernetRoomManager (ERM).

EthernetRoomManager(ERM) er selvstændig Microcontroller med indbygget periferiudstyr forforvalte elektrisk, elektroniske enheder i rummet.Komfort ogmaksimale anlæg bruger 1 ERM per større værelse (defineret af brugersom værelse er vigtigt).I lav budget installation 1 LM per etageDer kræves.Denne løsning sætte nogle begrænsninger på infrarød kontrolog programmets sæt.

MainFunktioner af EthernetRoomManager:

- 24digitale programmerbare udgange (direkte for kørsel eksterne relæerbygge på MP) for at tænde/slukke eksterne enheder, der drives op til230V AC/10A (maksimal værdier for strøm og spænding af resistivebelastning).
- 12digitale indgange til tilslutning af sensorer, afbrydere, etc.Hændelser erdefineret til at ændre tilstand fra 1
 > 0 eller 0 -> 1.Tildeling afønskede begivenheder kan udføres i "CommManagerCfg "ansøgning.
- 8analoge indgange (10bit opløsning) med individuelt programmerede niveauer(Min , max). To begivenheder er defineret til skift fra et niveau tilen anden x < min , x> max.
- 3PWM (Pulse Width Modulation) udgange til styring lysniveau (DClysdæmper) kan anvendes separat eller sammen til kombineret RGB Kontrol .EthernetRoomManager's PWM output er i stand til at køre en enkelt LED (foropto isolator) og har brug for strøm chauffør.Eksterne PWM power chauffører kaninstalleres eller bruges frontpanelet modul.
- Programmerbarur og scheduler (255 positioner) til løbebegivenheder gemt iflash-hukommelse af ERM.
- IRinfrarød modtager kompatibel med Sony (SIRC) system tilstyring EthernetRoomManager's af Sony eller universel fjernbetjeningcontrollere.
- IRInfrarød transmitter til styring Audio/Video/HiFi systemeraf fjernbetjeningen signal emulering.
- Optil 250 ERM kan installeres i eHouse System.

EthernetRoomManagerkan konfigureres og styres af PC med installeret" CommManagerCfg.exe " ansøgning , som gør det muligtprogrammering af alle funktioner og muligheder controller til at blive selvstændigeindeholdt uafhængig modul og alle lokale funktioner kan udføreslokalt uden deltagelse af PC , kontrolpaneler , tabletter etc.Fjernbetjeningkontrol (afsendelse begivenhed) af andre eHouse Ethernet-controller kan ogsåblive udført direkte.

EthernetRoomManagerbestår af et par forskellige signal typer (som er input ellerudgange).

Hvertsignal indeholder et par enkelte arrangementer og muligheder, der er forbundet til det ,baseret på type signal.

Inputsignaler er:

- Alleanaloge indgange,
- Alledigitale indgange,
- IRmodtager (til fjernbetjening).

Outputsignaler er:

- Alledigitale udgange,
- AllePWM udgange,
- IRtransmitter (til styring af eksterne enheder).

3.1.1.Signaler Beskrivelse.

3.1.1.1.Analoge indgange (ADC).

Hvertanalog indgang har arbejdsområde < 0 ; 3.3V) med 10 bit opløsning .Det har individuelt tildelt spændingsniveauer minimal og maksimal(Som giver 3 serier af ADC drift).Crossing dette niveau vilindlede automatisk begivenhed køre defineret og programmeret af" CommManagerCfg.exe " ansøgning.Disse niveauer erindividuel for hver ADC kanal og hvert program afEthernetRoomManager.

To begivenhederer tilknyttet hver ADC for passage niveauer ved målte værdier:

- HvisUx <" Min Value " * Programmeret i ansøgningen omaktuelle program , begivenhed tildelt i " Begivenhed Min " * Felti CommManagerCfg Applikationen startes.
- HvisUx>" Max Value " * Programmeret i ansøgningen omaktuelle program , begivenhed tildelt i " Begivenhed Max " * Felti CommManagerCfg Applikationen startes.

Nogle ADCindgange kan fordeles internt afhængig hardwareversioner.

(*) Navngivningkonvention fra " CommManagerCfg.exe " ansøgning.



3.1.1.2 .Digitale indgange.

Digitalindgange opdage to logiske niveauer (1 og 0).For at sikre korrektfejlmargen inputs har 1V hysterese.Indgangene er Pull Up til 3V3strømforsyning, og kortslutningselementet input til regulatoren jorden signal aktiverestrømindgang.Elektroniske sensorer og enhver form for kontakter skalforsikre dette niveau i de lange linjer og den bedste løsning er, nårenheder har indbygget relæ med ikke tilsluttet kontakt til eksternpotentialer (som er forbundet til Controller indgange som fællesskifte).Denne situation sikrer korrekt spænding niveauer og separateanordninger, der kan drives fra andre forsyninger sikkert .Ellers, levering værdi forskel eller føler funktionsfejl kan medførepermanent beskadigelse af input eller hele controller.

Derer en begivenhed defineret for hver indgang, når der skiftes tilstand fra 1, 0sat i "CommManagerCfg.exe" ansøgning.Inverted handlingkan defineres, når "Inverted" flag er sat op for strøminput.I dette tilfælde input lancering, når den er koblet fra GND.



Indgange skal væreadskilt fra eventuelle spændinger.Kun kort til jorden (GND) afstrømregulator accepteres.

3.1.1.3 .Digitale udgange

Digitaludgange kan direkte køre Relæer (Single eller på relæmodul) ogkan indstilles til logisk stater 0 og 1 (tænde og slukke relækontakter).Begivenhed tildelt udgange:

- ON ,
- OFF,
- Skift,
- ON(For programmerede tid),

Detkan køres som:

- enHvis ADC plan cross,
- inputændre begivenhed,
- schedulerbegivenhed,
- manualbegivenhed.



3.1.1.5.PWM (Pulse Width Modulated) Udgange.

PWMOutput er DC lysdæmpere , som har variabel told cyklus (med 8 bitopløsning).



PWMudgange langs til Power drivere installeret valgfrit på relæmodul(Eller valgfri frontpanelet), kan regulere flydende (255 stillinger) lysniveauet af lamper powered 12V/DC - 30W.Til sidst ekstern strømforsyningdrivere med opto - isolation på indgang, kan anvendes til at drive høj effektog induktive belastninger (e.g.Jævnstrømsmotorer, ventilatorer, pumper).

PWMproduktion af LM, ERM, EHM er i stand til at køre 1 LED tilsluttes direktesom et element i opto - isolator.Opto - isolator er et must for at beskytteController fra permanente skader af hele systemet, der skyldesopdelinger.

Tilslutningeksempel af eksterne PWM power drivere til eHouse System.



Tilslutningbør realiseres så kort som muligt.

3.1.1.6.IR fjernbetjening afEthernetRoomManager.

HvertEthernetRoomManager kan styres af standard IR Sony fjernbetjeningcontroller (SIRC).Fjernbetjening muliggør:

- ændreudgange stater,
- ændretemperaturniveauer,
- ændreADC niveauer,
- ændrelysniveauer,
- nulstilleEthernetRoomManager ,
- KontrolWinamp installeret på pc'en eHouse server (*).

tildeleaf direkte lokal begivenhed til Fjernbetjening knapper kan udføresenkeltvis.

StandardFjernbetjening type er SONY RMT - V260A (bruger VIDEO 2 indstilling).

I betragtning afstort antal funktioner i systemet, fjernbetjeningen bør haveså mange knapper som muligt (med intern kontakt til ændringenheder).

Standardfjernbetjeningens knapfunktionerne (præ - konfigureret indstilling VIDEO 2).

Knapfunktioner

Ryd Annuller

0 - 9 0 - 9vælge nr af input, output, ADC kanal, PWM kanal

PLAY på

Stop OFF

hjul+ +

hjul- -

TV/Video Temperatur(Niveauer)

Display Light(Niveauer)

InputVælg Digitale Outs

AudioMonitor Analog indgang (Niveauer)

Rec Resetnuværende RoomManager (kræver at trykke OK såvel)

OK Bekræftelsefor nulstilling og skiftende program

Power Toggle(Skift til andet niveau)

SmartFile Program Selection (global definition for nuværende RM max 24programmer)

Menu Controllingandre EthernetRoomManager (kun output kan ændres) [" Menu "+ Nr_of_RoomManager + " OK " + " Input Vælg " +OutputNr + ON/OFF/Toggle] (*)

Pause Winamp(Afspil) (*)

Lør Winamp(Stop) (*)

IndexNæste Winamp (Næste Track) (*)

IndexForrige Winamp (forrige nummer) (*)

SP/LP Winamp(Shuffle) (*)

Wide Winamp(Gentag) (*)

Vol + Winamp(Lydstyrke +) (*)

Vol - Winamp(Volume -) (*)

FjernbetjeningController brug gør det muligt for udførelse af enhver begivenhed, undtagen skiftendekonfiguration og skemalægger udgave.

Stepsfor IR kontrol:

1 .Valg Mode:

- Temperatur,
- Lys,
- DigitalOutput,
- AnalogInput (ADC),
- Program.

2 .Valg kanal nr:

0.. max

3 .Value Change

- +,
- -,
- On,
- Off , Skift.
- SKIII.

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

EthernetRoomManagerignorerer lange tryk på knappen, så + skal trykkes flere gangeat skifte til forventet niveau.

Derer mulighed for brug universal IR fjernbetjeninger (medbygget - i SONY standard support - SIRC), med LCD touch-panel (e.g. Genius, Logitech {Harmony}) og skabe den ønskede konfiguration ogbeskrivelser i fjernbetjeningen til at skabe IR Control Panel foreHouse Management.

Udoverdedikerede knapper til kontrol , der er mulighed for at tildele nogenlokal RoomManager begivenhed til gratis tilgængelige knapper på fjernbetjeningenController (max 200).Der er mulighed for at styre diverse Audio /Video , HiFi system via Single Sony Fjernbetjening , og tildelingmange funktioner til knapper.

Ændringoutput tilstand (ON/OFF).

1 .Tryk (Input Select) knap på fjernbetjeningen

2 .Tryk nr 0.. 24

3Vælg den ønskede tilstand

- (POWER)Skift (ON > OFF eller OFF > ON),
- (Afspil)– ON,
- (Stop) OFF.

Eksempler:

(InputVælg) - > (1) - > (3) - > (Play) = udgang 13 OM

(InputVælg) - > (7) - > (Stop) = udgang 7 OFF

(InputVælg) - > (1) - > (7) - > (Power) = udgang 17 Skift stat

SkiftRoomManager Program.

- 1 .Tryk på (Smart File)
- 2 .Vælg NR 1.. 24
- 3 .Tryk på (OK)

Eksempler:

 $(SmartFile) \rightarrow (1) \rightarrow (3) \rightarrow (OK) = Vælg program 13$

(SmartFile) - > (7) - > (OK) = Vælg Program 7

 $(SmartFile) \rightarrow (1) \rightarrow (7) \rightarrow (OK) = Vælg program 17$

ShiftingADC Niveauer.

- 1 .Tryk (Audio Monitor)
- 2 .Vælg kanal 1.. 8
- 3 .Dreje hjulet (+) eller () (1 puls = skift ca 3.3mV for spænding ,for temp ca 0.8 grader for LM335).

Eksempeløge opvarmning omkring 2 graders , kontrolleres af ADC kanal 2

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

LysLevel Control.

1 .Tryk på (Display)

2 .Valgte Dimmer kanal:

- 1 n For PWM lysdæmpere (1..3),
- 0 > til at tænde/slukke hinanden udgange (lys grupper, hvisanvendes)
- 3 .Vælg funktion,
 - OFF(Stop),
 - ON(Afspil),
 - Skift(Power),
 - " + "(Hjul) ,
 - " "(Hjul).

```
4 .(OFF).
```

ForLysdæmper nummer:

• 1 - n -> PWM lysdæmpere (for at stoppe dimmer ændring), hvis lysdæmper i øjeblikketstigninger eller fald , hvis Dimmer er stoppet trykke på denne knapindlede dæmpning (indtil stop eller slukket).

ForLysdæmper nummer:

1 - n- > hvis lysniveauet er 0 starte lysere valgte lysdæmperellers indlede dæmpning.

4(ON).

ForLysdæmper nummer:

• 1 - n - > Start lysere udvalgte PWM Dimmer (op til max værdi ellermanuel stop),

4(-).

ForLysdæmper nummer:

0 - > slukke sidste udgang (lys gruppe),

1 - n- > begynde dæmpning af udvalgte PWM Dimmer (ned til min-værdi ellermanuel stop),

4.(+).

ForLysdæmper nummer:

- 0 > tænde næste udgang (lys gruppe),
- 1 n > begynde lysere af udvalgte PWM Dimmer (op til max værdi ellermanuel stop),

Eksempler:

 $(Display) - > (1) - > (+) - > \dots$ (Forsinke e.g.10s).... - > (Stop) -Start lysere PWM Dimmer 1 og stoppe efter 10s

(Display)->(+) - Tænd næste udgang nr. (næste lys-gruppen)

(Display)->(-) - Sluk strømudgang nr. (nuværende lys-gruppen)

Controllingandre EthernetRoomManager udgange (*).

1 .Tryk på (Menu),

2 .Vælg (Address Lav) af det ønskede RoomManager,

3.Tryk på (OK),

4 .Udfør trin for den lokale RoomManager

(InputVælg - > (Output NR) - (Power eller Afspil eller Stop)

5 .Kontrol til lokal RM vil blive gendannet efter 2 minutters inaktivitet forfjernbetjeningen eller manuelt valg af RoomManager nr 0.

Eksempler

(Menu) - > (2) - > (OK) Valg EthernetRoomManager (med adresse = 0, 202)

(InputVælg) - > (1) - > (2) - > (Power) Skift tilstand for Udgang 12af udvalgte ERM

(InputVælg) - > (1) - > (0) - > (Play) Turn On Output 10 afvalgte ERM

(InputVælg) - > (4) - > (Stop) Sluk Output 4 af udvalgte ERM

(Menu) - > (OK) Gendannelse lokale RM valg.

Underskifte funktion, Nej.af ud, input, program, etc er altid nulstilles til0, så det er ikke nødvendigt at vælge 0 som disse (Menu) -> (0) ->(OK)

HåndteringWinamp Application (*).

WinampAnsøgningen skal være installeret og kører på eHouse PC Server. Winampstyres via IR (Sony fjernbetjeningen) gennemEthernetRoomManager.

Foruddefineredefjernbetjeningens knapper og deres funktioner:

RCKnappen Funktion

Pause Winamp(Afspil) eller gentage det aktuelle spor,

Lør Winamp(Stop) fade ud og stoppe,

IndexNæste Winamp (Næste Track),

IndexForrige Winamp (forrige nummer)

>> Winamp(FF) Fremad få sekunder

< < Winamp(Tilbagespoling) Rewind få sekunder

SP/LP Winamp(Shuffle) Toggle Shuffle

Wide Winamp(Gentag) Slå Gentag

Vol + Winamp(Volume +) Forøg bind 1 %

Vol - Winamp(Volume -) Formindsk Bind 1 %

2. Tildeling af begivenheder af lokal EthernetRoomManager til FjernbetjeningKnapper.

EthernetRoomManagerhar indbygget funktion til udførelse lokale omstændigheder ved at trykke påprogrammerede knap på fjernbetjeningen (max.200 arrangementer til knapperOpgaven er muligt).

Tilskabe definitioner af fjernbetjeningens knapper:

- løbe" CommManagerCfg " for den ønskede EthernetRoomManager f.eks. " CommManagerCfg.exe/ A: 000.201 ".
- Trykknap "Infra røde indstillinger " on " General " *Tab
- Korrektposition skal vælges fra combo box kontrol "BrugerProgrammerbare IR Funktioner"*.
- Navnkan ændres i navnefeltet
- Begivenhedbør vælges efter presning etiket med aktuelle begivenhed eller" N/A ".Eventopretter vises efterudvælgelse begivenhed " Accepter og " skal trykkes ned.
- "CaptureIR " * Knap skal trykkes ned
- TrykFjernbetjeningsknappen rettet mod udvalgte EthernetRoomManager.
- IRkode skal vises på forsiden af knappen " Capture IR " *.
- Tryk" Tilføj " Knappen
- Eftertildeling alle ønskede fjernbetjeningens knapper til begivenheder trykknappen " Opdater Koder " *
- Endelig" Gem indstillinger "knap skal presses til dowloadkonfiguration til kontrolleren.

Controllingaf eksterne enheder (Audio/video/HiFi) via IR Remote controllerkodeemulering.

EthernetRoomManagerindeholde IR-sender og bygge på logik for fremsendelse af IR-signaleri mange fabrikanter standarder.

Dekan opfanges, lærte og spille (op til 255 koder pr hver ERM). Efter IR-kode capture, eHouse begivenheder er skabt til at integrere medsystemet. Dette begivenheder kunne udføres af mange måder.

3 .Definition fjernkoderne , styring af eksterne enheder.

IFor at skabe og tilføje IR Remote controller kode til styring afeksterne enheder (TV, HiFi, Video, DVD etc) under tilsyn afvalgte EthernetRoomManager, Følgende trin skal udføres:

- Kør" CommManagerCfg " for den ønskede EthernetRoomManager f.eks. " CommManagerCfg.exe/ A: 000.201 ".
- Trykknap "Infra røde indstillinger " on " General " *Tab
- Åbent" Fjernbetjening " * Tab, og gå til " Definition IRStyresignaler og ".
- Putunik , kort og beskrivende navn.(E.g.TV ON/OFF).
- Tryk" Capture IR Signal " * Og derefter på knappen på fjernbetjeningentil ekstern enhed (rettet til udvalgte RoomManager).
- IRKode skal vises på et ansigt af knap i eHouse ansøgning.
- Resultatvises i output-vinduet
- Kodekan sættes til eHouse system ved at trykke på "Tilføj " * Knap.

• Efterprogrammering alle nødvendige IR-koder tryk på knappen Opdater Koder.

4 .Oprettelse af makroer - efterfølgende 1 til 4 fjernkoderne henrettelser.

tilsynaf udvalgte EthernetRoomManager, Følgende trin skal udføres:

- Vælgdet ønskede EthernetRoomManager navn i "General "* Tab.
- Åbent" Fjernbetjening " * Tab, og gå til " Definition IRMacros " *.
- Tryk" Tilføj " * Knappen og gå til slutningen af listen (hvis du har brug fortilføje nye punkt), eller vælg vare fra listen for at erstatte.
- I1, 2, 3, 4 * Combo bokse vælger sekventielt IR begivenheder som defineret i" IR styresignaler " * Gruppe.
- IRsignaler vil blive frokost fra 1 til sidste af RoomManager efterlastning konfiguration.
- Efterprogrammering alle nødvendige makroer tryk på knappen " Opdater Koder "*.
- Endeligi "General " * Fanen Tryk på knappen "Gem indstillinger "at skabe IR events.

Fådusin standarder IR Remote controllere type understøttes afEthernetRoomManager (bør efterprøves ved testenhed og fjernbetjeningcontroller).Bekræftede standarder er (Sony , Mitsubishi , AIWA ,Samsung , Daewoo , Panasonic , Matsumi , LG og mange flere).Bedste måde erat træffe beslutning om en producent af audio/videoudstyr.

Noglefabrikanterne ikke altid bruge en Remote Controller System , såfange og spille kode bør kontrolleres.

3.1.1.7.Styring af underleverandører - miniature IR/RFfjernbetjeningen (elektronisk nøgle)

eHouseSystemet understøtter også elektroniske nøgler (IR Infra - Rød og radioFrequency RF), indeholdende 4 knapper.

Ved at trykkened knapper vil lancere IR-kode for at ændre program af strømEthernetRoomManager (svarende til presning sekvens af knapper i Sony RC(SmartFile> ProgramNR +1> OK).Profiler skal oprettes iRoomManager eller "CommManagerCfg.exe" ansøgning.

3.1.2.Udvidelsesmoduler til EthernetRoomManager.

3.1.2.1 Ekstra udvidelsesmoduler (*).

EthernetRoomManagerer udstyret i 2 RS - 232 (TTL) UART porte, som kan anvendes idedikerede versioner af controllere eller specielle applikationer.

3.1.2.2.Mifare Access Card Reader (*).

RoomManagerkan samarbejde med Mifare Card Reader.Denne løsning giver adgangkontrol, rigtige restriktioner, kontrol begrænsning.Det er isærnyttige i hoteller, offentlige bygninger, kontorer, adgangskontrolansøgninger.

Lukningkort til læseren er logget på eHouse Server PC og programmeret begivenhedkan startes (e.g.låse døren)

Hviskortet blev aktiveret i eHouse adgang til systemet ret maske er forandringfor nuværende RoomManager.

Adgangret kan indstilles på:

- Skifton/off udgange (individuelt for hver udgang),
- Ændringprogrammer (globalt alle programmer),

- Begivenhedaktivering på materiale tilstandsændring (e.g.kontakten indstilles individuelt opfor hver indgang),
- Ændringlysdæmper indstillinger (individuelt hver PWM output),
- Ændringindstilling ADC niveauer (globalt alle kanaler),
- Løbinfrarøde hændelser (globalt for enhver transmission fraEthernetRoomManager),
- ControllingEthernetRoomManager via IR fjernbetjening (globalt).

Deter muligt at sætte programmerede output (10s) e.g.til at frigøreelektro - magnet , signalgenerering , bekræftelse lys.

Adgangrettigheder sammen med dedikerede udgange er individuelt programmeretfor hver Mifare.Navn for hvert kort kan også defineres.

3.1.3 .Installationsvejledning , Stik og signal beskrivelser afEthernetRoomManager , EthernetHeatManager og andre middelsvære regulatorerbaseret på EthernetRoomManager PCB.

Mestaf eHouse controllere bruger to række IDC stik, som gør det muligt for megethurtig installation , afinstallation og service.Usage fladkablersom er 1 mm i bredde , kræver ikke lave helheder til kabler.

Pinnej.1.har rektangulær form om PCB og derudover pilen på sokkeldække.

Pinser nummereret med række prioritet:



Page 25 of 98

|2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 4850 |

|1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 4749 |

|_^____

ADC- Analog/digital konverter indgange (ADC INDGANGE) < 0 ; 3 , 3V>- Må ikke tilslutte eksterne potentialer (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 (valgfri temperaturføler på ERM bord eller eksternfrontpanel)
- 16- ADC IN 0

17- ADC IN 9 (valgfri lysniveau sensor (fototransistor +) på ERMboard eller ekstern frontpanel)

18- ADC IN 1

19- VDD (3, 3V) - Kræver modstand på ERM bord begrænsningnuværende/powering temperaturfølere (modstand 100 OM)

20- VDD (3, 3V)

*Delt med digitale indgange - må du ikke tilslutte til ERM

DIGITALINDGANGE - (On/Off) tilslutte/afbryde forbindelsen til jord (tilslut ikke nogeneksterne potentialer) (IDC - 14)

- 1- Gnd/Ground (0V)
- 2- Gnd/Ground (0V)
- 3- Digital indgang 1
- 4- Digital indgang 2
- 5- Digital Indgang 3
- 6- Digital indgang 4
- 7- Digital indgang 5
- 8- Digital Indgang 6
- 9- Digital indgang 7
- 10- Digital indgang 8 *
- 11- Digital indgang 9 *
- 12- Digital indgang 10 *
- 13- Digital indgang 11 *
- 14- Digital indgang 12 *

*Delt med analog/digital konverter indgange

DIGITALUDGANGE - programmerbare udgange med relæ drivere (IDC - 40 LUBIDC - 50)

VCCDRV – Fastspænding beskyttelse diode VCCrelay (+12 V)
 VCCDRV - Fastspænding beskyttelse diode VCCrelay (+12 V)
 Digitale udgange til direkte drev relæ inductor (12V/20mA)nej.1
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.2
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.3
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.4
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.5
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.6
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.7
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.8
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.9
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.9
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.10
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.11
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.11
 Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.13

16- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.14
17- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.15
18- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.16
19- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.17
20- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.18
21- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.19
22- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.20
23- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.21
24- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.22
25- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.23
26- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.24

27- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.25(Dedikerede funktioner) 28- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.26(Dedikerede funktioner) 29- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.27(Dedikerede funktioner) 30- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.28(Dedikerede funktioner) 31- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.29(Dedikerede funktioner) 32- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.30(Dedikerede funktioner) 33- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.31(Dedikerede funktioner) 34- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.32(Dedikerede funktioner) 35- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.33(Dedikerede funktioner) 36- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.34(Dedikerede funktioner) 37- Digitale udgange til direkte drev relæ induktor (12V/20mA) nej.35(Dedikerede funktioner) 38- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 39- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 40- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 41- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 42- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 43- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 44- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 45- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 46- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 47- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm) 40- GND/Ground 0V (Alternative Grounding for at drive controller tilflad kabellængde mindre end 40cm)
49- +12 V strømforsyning til controller (Alternativ til kraftoverførselController til fladkabel længde mindre end 100cm)
50- +12 V strømforsyning til controller (Alternativ til kraftoverførselController til fladkabel længde mindre end 100cm)

POWERDC +12 V (3 - PIN Socket)

- 1- GND/Ground/0V
- 2- GND/Ground/0V
- 3- Strømforsyning +12 V/0.5A (Input) UPS

FRONTPANEL – Extension panel socket (IDC - 16) - kun eHousesystemmoduler forbindelse

- 1-+12 VDC strømforsyning (Input/Output max 100mA) *
- 2-+12 VDC strømforsyning (Input/Output max 100mA) *
- 3- Digital udgang nej.34 (uden fører)
- 4- VCC 3.3V strømforsyning (intern stabilisator output til at forsynepanel)
- 5- IR IN (Infra Red sensor input for tilslutning IR-modtageren påpanel)
- 6- ADC IN 8 (valgfri temperaturføler på ERM bord eller eksternfrontpanel)
- 7- TX1 (RS232 TTL sende) eller andre funktioner i panel
- 8- RX1 (RS232 TTL modtage) eller andre funktioner panel

9- ADC IN 9 (valgfri lysniveau sensor (fototransistor +) på ERMboard eller ekstern frontpanel)

10- PWM 1 (PWM lysdæmper 1 eller (Rød for RGB) TTL – uden strømchauffør) 3.3V/10mA (for direct drive LED Power Driver opto - isolator)

11- PWM 2 (PWM lysdæmper 2 eller (Grøn for RGB) TTL – uden strømchauffør) 3.3V/10mA (for direct drive LED Power Driver opto - isolator)

12- PWM 3 (PWM lysdæmper 3 eller (Blue for RGB) TTL – uden strømchauffør) 3.3V/10mA (for direct drive LED Power Driver opto - isolator)

13- IR OUT -- Infrarød sender udgang (til IR-sender +modstand 12V/100mA)

- 14- RESET Controller reset (Når forkorte til GND)
- 15- GND/Jord/0V *

16- GND/Jord/0V *

*til drift EthernetRoomManager fra Front Panel (afbryde andrestrømforsyningsforbindelser (+12 VDC) og forsikre meget god jording afhver anordninger specielt Ethernet Router

ETHERNET- RJ45-stik - LAN (10MBs)

standardLAN-stikket RJ45 med UTP - 8 kabel.

LIGHT-Light Sensor (2 pin) - valgfrit lys niveausensoralternativt med ekstern Frontpanel

1- GND/Ground/0V

2- Fototransistor + (eller anden lysfølsom sensor billedeDiode, Foto Resistor) ADC IN 9 (valgfri sensor på ERM bord ellerekstern frontpanel)

TEMP- Temperatursensor (3 pin) – valgfri temperatursensor alternativt med ekstern Frontpanel (MCP9701, MCP9700)

1-3, 3V temperaturføler strømforsyning

2- ADC IN 8 (valgfri temperaturføler på ERM bord eller eksternFrontpanel)

3- GND/Ground/0V

Lysdæmpere- output PWM (5 pin) for direct drive opto - Par (3.3V/10mA) afStrømdrivere

1- PWM 1 (PWM dimmer nr..1 eller Rød for RGB lysdæmpere i TTL standard)3.3V/10mA (til direkte tilslutning transmission diode af opto - isolator- Anode)

2- PWM 2 (PWM dimmer nr..2 eller Grøn for RGB lysdæmpere i TTL standard)3.3V/10mA (til direkte tilslutning transmission diode af opto - isolator- Anode)

3- PWM 3 (PWM dimmer nr..3 eller blå for RGB lysdæmpere i TTL standard)3.3V/10mA (til direkte tilslutning transmission diode af opto - isolator- Anode)

4- GND/Ground/0V - Katoder for fremsendelse dioder iOptoisolators for el drivere *

5-+12 VDC strømforsyning (Input/Output 100mA) *

*Kraftoverførsel EthernetRoomManager fra Dimmer Strømdrivere (afbrydeandre strømforsyningsforbindelser (+12 VDC) forsikre meget god jording afhver enheder specielt med Ethernet Router.

EKSPANSIONSLOT – Tilslut ikke enheder

3.2 .EthernetHeatManager - Boiler Room og Central Heat controller

EthernetHeatManagerer selvstændig controller til at styre:

- alleIndholdet af fyrrummet,
- centralvarme system,
- ventilation ,
- rekreationluftbehandlingssystemer.

Devicekan styre meget avancerede opvarmning og afkøling installation ogsammen med brugen frie og chip energikilder alvorligt reducererudgifter til opvarmning og køling , hvad gøre det muligt at refundere udgifterne tilinstallation i 1 - 3 år.

Duetil meget store funktionalitet EthernetHeatManager kan træffe enhveropvarmning/køling installation konfiguration.

Mainfunktioner er:

- Kedel(Enhver art) ON/OFF styring , deaktivere brændstofforsyning drev , deaktivere magt ,tilsidesætte brændstoftilførslen fra eHouse.
- Bonfiremed vand jakke og/eller Hot Air Distribution (HAD) system, vandpumpe, hjælpeansatte fans, HAD blæser kontrol,
- Ventilationog Recuperation støtte til AMALVA REGO HV400 eller kompatible med C1controller (avanceret kontrol over bygge i RS232 interface),
- Groundvarmeveksling (GHE) fan ,
- VandHeater/Cooler Pumpe til ventilation,
- Auxiliaryventilatorstyring til rekreation support,
- Grundlæggendekontrol af andre rekuperator type (On/OFF hastighed 1, Speed 2, Hastighed 3bypass varmeveksler, hjælpeansatte fans, vandkøler, varmelegeme, GHE, air deriver.
- Kontrolservomotor Air Deriver/GHE.
- Vandvarmer (til opvarmning blæses op til værelser, styre elektriske treemåder udskæring til justering lufttemperatur).
- Hotvand buffer forvaltning for centralvarme og varmt vandinstallation, Indikator for varmt niveau,
- SolarSystem (kontrollerende vandpumpe),
- Alarmindikatorer i temperatur: kedel, bål, solsystem.

Controllerforanstaltning og kontrol følgende temperaturer:

- Vandjakke af bål (1) til pumpestyring,
- Vandjakke af bål (2) (back up sensor),
- Bonfirekonvektion (varmlufttemperatur for HAD system),
- Kedelvandkappe (for pumpestyring),
- Hotvand buffer top (90 % af højden),
- Hotvand buffer midten (50 % af højden),
- Hotvand buffer bund (10 % af højden),
- Vandi solsystemet (for pumpe kontrol),
- AirDeriver udvendig lufttemperatur til ventilation,
- GHElufttemperatur til ventilation,
- SupplyAir for rekuperator temperatur (Clean),
- Udstødningluft fra hus temperatur (Dirty),
- Rekuperatoroutput lufttemperatur sprængt i værelser (Clean),
- Hotluften efter vandvarmer til styring af elektriske tre måder påklædningsdukkefor temperatur justeringer ,

3.2.1.EthernetHeatManager Udgange.

3Output - Status for bål (for status lampe) Grøn/Gul/Rød

LamperKombinationen afhænger af temperaturer på vand jakke og konvektion.

Tjacket- målt vandkappe temperatur (fordoblet)

Tconv -målt konvektion temperatur over bål

Alleslukke - Tconv <" Conv.Off " * , ogTjacket <" Red " *.

GrønBlinker - Tomme bål eller visne væk(Tjacket <" Green " *) Og (" Conv.Off " * <Tconv <" Conv.On " *)

Grønkontinuerlig - "Green "* < Tjacket <"Gul "* - "Margin "*

Grønog gul - "Gul"* - "Margin"* < Tjacket <"Gul"* + "Margin"*

Gul - "Gul " * + " Margin "* < Tjacket <" Red " * - " Margin " *

Gulog Red - " Red " * - " Margin "* < Tjacket <" Red " * + " Margin " *

Rød - " Red " * +" Margin " * < Tjacket <" Alarm " *

RødBlinker - Tjacket> = " Alarm " *

BonfireVandpumpe (mellem bål vand jakke og Hot Water Buffer).

Tjacket= Gennemsnit (T jakke 1 og T jakke 2) måles

Tconv= Målt konvektion temperatur over bål

Tjacket>" Bonfire Pump " * Og Tconv>" Conv.off "* (Bål er opvarmning) (Pump On)

Tjacket<" Bonfire Pump " * - " Margin " *(Pump Off)

KedelVandpumpe (mellem kedel vand jakke og Hot Water Buffer)

```
Tboiler>" KedelPump " * (Pump On)
```

Tboiler <" KedelPump " * - " Margin " * (Pump Off)

KedelTænd/sluk styres af temperaturen af varmt vand Buffer.

TBM- Målte temperatur af puffer midten

TBM>" Min T " * (Boiler OFF)

TBM<" Min T " * - " Margin " * Og sol off ogbål slukket (Boiler ON)

Rekuperator(Ventilation ON/OFF).

Toning- målt ved sensor til Fjernvarme Indre Room Temperature

Toning>" T Anmodet " * (Opvarmning - Vent OFFmanuel eller fuld auto-tilstand),

Toning<" T Anmodet " * - " Margin " * (OpvarmningTilstand - Vent på manuel eller fuld auto-tilstand),

Toning>" T Anmodet " * (Køledrift - Vent på manueleller fuld auto-tilstand),

Toning<" T Anmodet " * - " Margin " * (KølingTilstand - Vent OFF manuel eller fuld auto-tilstand).

Rekuperator(Niveau 1/niveau 2/Niveau 3).

ControllingVentilation Level manuelt eller fra scheduler.

VandHeater Pumpe (mellem buffer og Heater).

Toning- målt ved sensor til Fjernvarme Indre Room Temperature

Toning< T anmodede * - Margin * (Opvarmning - Pumpen)

Toning> T anmodede * (Pump OFF)

(*)Vandvarmer/Cooler Pumpe til GHE.

Pumpetændes, mens ventilation, rekreation via GHE kører, ogyderligere betingelser er opfyldt:

- Manualtilstand ("Cooler/Heater " * Er indstillet til aktivprogram HeatManager.
- FuldAuto mode valgt automatisk, hvis den er nødvendig eller få noget energibesparelser.
- UbetingetVentilation valgt automatisk, hvis den er nødvendig eller få noget energibesparelser.

Tremåder påklædningsdukke kontrol (+) (mellem Hot Water Buffer og vandvarmer).

Theat- Målt temperatur af Air efter vandvarmeren.

Theat>" T Heater " * (Fra)

Theat<" T Heater "* - " Margin "* (Midlertidigon) under ventilation i varmedrift.

Tremåder påklædningsdukke kontrol (-) (Mellem Hot Water Buffer og vandvarmer).

Theat- Målt temperatur af Air efter vandvarmeren.

Theat>" T Heater " * (Midlertidig på) i løbet afventilation i varmedrift.

Theat<" T Heater " * - " T Hist " * (**OFF**)

Specialtilnærmelse algoritme blev gennemført for styrer bevægelser tidspunktelektrisk udskæring for at holde Heater temperaturen på det ønskede niveau afhængigpå Hot Water Buffer temperatur , delta temperatur og så videre.

SolarSystem Vand Pumpe (mellem solsystemet og Hot Water Buffer).

TSolar (målt)>" T Solar " * (ON),

TSolar (målt) < "T Solar " * - " Margin " * (OFF),

KedelPower (tænd/sluk).

Kananvendes til drejekraft af kedel om sommeren, etc.

Kedelinvaliderende brændstoftilførslen drev (On/Off).

Brændstofsupply drev kan blive eksternt deaktiveres ved HeatManager e.g.for flashud al brændstof i kedlen brand sted.Specielt for fast brændseldrev.

Overridebrændstofforsyning drev (On/Off).

Brændstofsupply drev kan blive eksternt tilsidesættes af HeatManager e.g.for belastningbrændsel første gang eller efter flash ud.Specielt for fast brændseldrev.

BonfireHot Air Distribution Blæser (HAD System)

Tconv= Målt temperatur værdi af konvektion over bål.

Tconv>" Conv.On " * (Til),

Tconv<" Conv.Off " * (Fra).

HotVand Buffer status.

TBD, TBM, TBT - Målte temperaturer af puffer henholdsvis (ned, Midt, top).

TBD>" T buffer min " * (Kontinuerlig belysning)

Tgennemsnit buffer> 100 % Kort tid off sammenligne med tid på.

Tgennemsnit buffer < 100 % Proportional på off tid.

TIME ON0.2 sek og TIME OFF (TBT + TBM)/2 lavere end 45 C - ikke tilstrækkeligttil opvarmning af vand.

TIME_ON= TIME_OFF 0.2 sek (TBT) <" T Heater " * +5 ° C ikketilstrækkelig temperatur til opvarmning (vandvarmer forsyning).

KedelAlarm.

Tkedel målt>" T alarm " * (Til)

Tkedel målt <" T alarm " * (Fra)

*bruge navngivning fra " eHouse.exe " applikationsparametre.

3.2.2.EthernetHeatManager Events.

EthernetHeatManagerer dedikeret controller til opvarmning, køling, ventilation arbejder imange tilstande. I andre at opnå fuld funktionalitet med minimal menneskeliginteraktion, dedikeret sæt begivenhed blev defineret, at

udføre sin allefunktioner.Det kan køres manuelt eller fra avanceret scheduler (248positioner) bygge i EthernetHeatManager som i andre enheder af eHousesystemet.

Eventsaf EthernetHeatManager:

- KedelTil (manuel Boiler On Heat parametre overvåges fortsat, såhvis der ikke er i brug kedel vil det slukke snart),
- KedelOff (Manuel fyret Heat parametre overvåges fortsat ,så hvis der er behov for brug kedel vil det tændekort) ,
- DeaktiverFuel Supply drev (For fastbrændselskedler),
- AktiverFuel Supply drev (------),
- OverrideBrændstofforsyning drev ON (------),
- OverrideBrændstofforsyning køre OFF (------),
- VentilationON (Ventilation, Rekuperator ON),
- VentilationOFF (Sluk Ventilation, Rekuperator, og alle hjælpemaskinerenheder),
- VarmeMax (Indstilling max temperatur af elektriske tre måderudskæring for vandvarmer),
- VarmeMin (Indstilling min temperatur af elektriske tre måderudskæring for vandvarmer og slukke sin pumpe),
- Varme+ (Manuel stigende stilling på tre måder påklædningsdukke for vandvarmelegeme),
- Varme (Manuel faldende position på tre måder påklædningsdukke for vandvarmelegeme),
- Drejpå Boiler Pumpe (Manuel tænde pumpe til kedel i et stykke tid),
- Drejoff kedelpumpe (Manuel slukke pumpe til kedel),
- Drejpå Bonfire Pumpe (Manuel tænde pumpe til bålet i et stykke tid),
- Drejoff bål pumpe (Manuel slukke pumpe til bål),
- HeaterPumpe ON (manuel drejning på pumpe til opvarmning),
- HeaterPump OFF (Manuel slukke pumpe til opvarmning),
- ResetAlarm Kedel Clearing (Reset Alarm tæller for brug af kedelfra sidste purge),
- ResetAlarm Loading (Reset Alarm tæller for brug af kedlen frasidste opladningstilladelse),
- Drejpå Boiler Power Supply (Manuel tænde Boiler Power Supply),
- Drejoff Boiler Power Supply (Manuel slukke Boiler Power Supply),
- PWM1 * + (Stigning plan om PWM 1 udgang),
- PWM2 * + (Stigning plan om PWM 2 output),
- PWM3 * + (Stigning plan om PWM 3 output),
- PWM1 * (Formindsk plan om PWM 1 udgang),
- PWM2 * (Formindsk plan om PWM 2 output),
- PWM3 * (Formindsk plan om PWM 3 output),
- UdførProgram Change (max 24, alle parametre HeatManager tilstand ogtemperaturniveauer, kan programmeres individuelt i hverprogram).

*PWM kan styre ekstra ventilatorer DC eller andre enheder, som kontrolleres af(Pulsbreddemoduleret input).Yderligere strøm driveren er nødvendigmed opto - isolation.

DedikeretRekuperator Events (AMALVA REGO - 400) eller anden (*)

- RekuperatorStop (*) (Fra),
- RekuperatorStart (*) (Til),
- RekuperatorSommer (*) (Deaktiver Heat Exchange),
- RekuperatorWinter (*) (Aktiver Heat Exchange),
- RekuperatorAuto (Automatisk tilstand af rekuperator hjælp interne indstillingerog scheduler af Rekuperator),
- RekuperatorManual (Manuel drift Rekuperator styres eksternt med HeatManager),
- RekuperatorT.Intern 15 C (T anmodede i rummet for installeret ekstratemperaturføler til rekuperator),
- RekuperatorT.Intern 16 C,
- RekuperatorT.Intern 17 C,
- RekuperatorT.Intern 18 C,
- RekuperatorT.Intern 19 C,
- RekuperatorT.Intern 20 C,

- RekuperatorT.Intern 21 C,
- RekuperatorT.Intern 22 C ,
- RekuperatorT.Intern 23 C ,
- RekuperatorT.Intern 24 C ,
- RekuperatorT.Intern 25 C,
- RekuperatorNiveau 1 (*) (minimal),
- RekuperatorNiveau 2 (*) (Middle),
- RekuperatorNiveau 3 (*) (Maksimal),
- RekuperatorNiveau 0 (*) (OFF),
- RekuperatorT.Out 0 C (Indstilling temperatur blæst til værelser, som vil blivekontrolleres ved at tænde og slukke interne Rotor varmevekslerog intern elektrisk varmelegeme, hvis wasn't deaktiveret ellerafbrudt)
- RekuperatorT.Out 1 C ,
- RekuperatorT.Out 2 C,
- RekuperatorT.Out 3 C ,
- RekuperatorT.Out 4 C,
- RekuperatorT.Out 5 C,
- RekuperatorT.Out 6 C,
- RekuperatorT.Out 7 C,
- RekuperatorT.Out 8 C,
- RekuperatorT.Out 9 C,
- RekuperatorT.Out 10 C,
- RekuperatorT.Out 11 C,
- RekuperatorT.Out 12 C,
- RekuperatorT.Ud 13C ,
- RekuperatorT.Out 14 C,
- RekuperatorT.Out 15 C ,
- Rekuperator T.Out 16 C ,
- RekuperatorT.Out 17 C ,
- RekuperatorT.Out 17 C ,
 RekuperatorT.Out 18 C ,
- Rekuperator T.Out 18 C ,
 Rekuperator T.Out 19 C ,
- Rekuperator T.Out 19 C ,
 Rekuperator T.Out 20 C ,
- Rekuperator T.Out 20 C ,
 Rekuperator T.Out 21 C ,
- Rekuperator T.Out 21 C ,
 Rekuperator T.Out 22 C ,
- Rekuperator T.Out 22 C ,
 Rekuperator T.Out 23 C ,
- Rekuperator T.Out 23 C ,
 Rekuperator T.Out 24 C ,
- Recuperator T. Out 24 C ,
- RekuperatorT.Out 25 C ,
- RekuperatorT.Out 26 C ,
- RekuperatorT.Out 27 C,
- RekuperatorT.Out 28 C ,
- RekuperatorT.Out 29 C ,
- RekuperatorT.Out 30 C.

(*)Direkte styring af rekuperator kan kræve indgreb i det indrekredsløb af rekuperator (direkte forbindelse til fans , bypass , HastighedTrafo , etc.

iSysSelskabet er ikke ansvarlig for eventuelle skader, der opstår i denne tilstandaf arbejdet.

RekuperatorAmalva behov kabelforbindelse til HeatManager udvidelse slot (UART2)til seriel bygget port - i i REGO board.

Korrektjordforbindelse skal skabes for begge enheder beskyttelse.

EthernetHeatManagerunderstøtter 24 programmer til uovervåget arbejde.Hvert program består alletemperaturniveauer, ventilation, rekreation modes .EthernetHeatManager automatisk at justere varme og ventilationparametre for at opnå den ønskede temperatur i mest økonomiske måde.Allepumper er automatisk tænde/slukke overvågning programed niveauer aftemperaturer.

Programmerkan køres manuelt fra "eHouse "ansøgning eller køreautomatisk fra avanceret scheduler giver
mulighed for sæsonen, måned, tid, etc justeringer for at kontrollere centralvarmeanlægget ogventilation.

3.2.3.Ventilation , rekreation , opvarmning ,køling tilstande.

HotAir Distribution fra bål (HAD) - Er tændes automatiskog uafhængigt af andre betingelser for opvarmning og afkøling , hvisbål er opvarmning og denne indstilling er aktiv for nuværende program forHeatManager.

ManualTilstand - Hver parametre: ventilation, rekreation, opvarmning, køling, er forudindstillet manuelt i programmets indstillinger (ventilation niveau, køling, opvarmning, rekuperator varmeveksler, jorden varmeveksler, temperatur af varme, temperatur anmodede.

IVed overskride indre stuetemperatur under opvarmning -ventilation, opvarmning rekreation, og ekstra funktion er stoppetog genoptages, når indre rum temperaturen falder til under værdi "Tefterspurgte "* - "Margin "*.

FuldAuto Mode - Nødvendig niveau af ventilation og Heater temperaturerer forudindstillet i programmets indstillinger. Alle andre indstillinger er justeretautomatisk at opretholde ønskede temperatur i rummet , ved opvarmningeller køling. Under opvarmning , HeatManager holder varmelegeme temperatur påprogrammerede niveau , tilpasning elektriske tre måder udskæring. HeatManageropretholder ønskede temperatur med lavest mulige omkostninger af energiforbrug ,automatisk tænde og slukke hjælpeanordninger som fans , jordvarmeveksler , køler , varmelegeme. Ved ønskede overskridertemperatur ventilation , opvarmning og alt hjælpeudstyr kobles stopper .Ventilation , rekreation , opvarmning genoptages, når indre rumtemperaturen falder til under " T anmodede "* - " Margin "*.

Ikøledrift ved drop indre stuetemperatur under "Tefterspurgte "* - "Margin "* Ventilation ,rekreation , køling og hjælpeanordninger stop samt.Deres ergenoptages, når temperaturen overskrider "Tanmodede "* Value.

UbetingetVentilation mode. Ubetinget ventilationsmodus er afledt form,fuld auto mode - med uafbrudt ventilation og rekreation .Ventilation , rekreation arbejder hele tiden opretholdelse af internestuetemperatur på ønskede niveau.I tilfælde af indre rumtemperatur overskrider under varmedrift , eller falde under løbetkøledrift varmelegeme , køler , ventilation , hjælpeudstyr er angivettil energisparetilstand , og ventilation blæser ren luft med optimalTemperaturen næsten lig med T anmodede i rummet.Eksterntemperaturer anses , at øge effektiviteten af systemets.

HeatManagerModul stifter placering.

<u>ConnectorJ4 - Analoge indgange (IDC - 20) til direkte tilslutning temperaturfølere(LM335)</u>

SensorPin J4 Beskrivelse temperaturføler

Ground- GND (0V) 1 Fælles pin til tilslutning af alle LM335temperaturfølere

Ground- GND (0V) 2 Fælles pin til tilslutning af alle LM335temperaturfølere

ADC_Buffer_Middle 3 50 %højde af varmt vand puffer (til styring af opvarmningsproces)

ADC_External_N 4 EksternNorth Temperature.

ADC_External_S 5 EksternSouth Temperatur.

ADC_Solar 6 Solarsystem (højeste punkt).

ADC_Buffer_Top7 90 % højde af varmt vand buffer (til styring af opvarmningsproces).

ADC_Boiler 8 Vandjakke af kedel - udløbsrøret (til styring kedelpumpe).

ADC_GHE 9 GroundVarmeveksler (kontrol med GHE i Full Auto

ellerubetingede ventilationsmodi)

ADC_Buffer_Bottom 10 10 %højde af varmt vand buffer (til styring af opvarmningsproces)

ADC_Bonfire_Jacket 11 Vandjakke af bål 1 (kan være output rør)

ADC_Recu_Input 12 Rekuperatorinput klare luft

ADC_Bonfire_Convection13 Over bål (få cm fra skorstensrør)

(Anvendtfor Hot Air Distribution og bålplads status)

ADC_Recu_Out 14 RekuperatorOut (til uddeling hus i klar luft)

ADC_Bonfire_Jacket2 15 Vand jakke af bål 2 (kan være output rør)

ADC_Heater 16 Beliggendeomkring 1 meter i luften efter vandvarmeren (til justering af Heater

temperatur med elektriske tre måder udskæring)

ADC_Internal 17 InternStuetemperatur i reference (koldeste rum)

ADC_Recu_Exhaust 18 Luftopbrugt fra hus (placeret i luft aftrækskanal)

VCC(+5 V - stabiliseret) 19 VCC (output +5 V fra build i stabilisator) forkraftoverførsel analog sensorer(Tilslut ikke)

VCC(+5 V - stabiliseret) 20 VCC (output +5 V fra build i stabilisator) forkraftoverførsel analog sensorer(Tilslut ikke)

ConnectorJ5 - Udgange HeatManager (IDC - 40, 50)

OutputNavn ud NR Beskrivelse

Nr Pin

<u>Relæ J5</u>

Bonfire_Pump 1 3 Bonfirevandpumpe forbindelse

Heating_plus 24 elektriske tre måder påklædningsdukke kontrol + (stigende temp)

Heating_minus 35 elektriske tre måder påklædningsdukke kontrol - (Faldende temperatur)

Boiler_Power 4 6 Turnaf kedel strømforsyning

Fuel_supply_Control_Enable 5 7 Deaktiverbrændstofforsyning drev

Heater_Pump 6 8 Vandvarmelegeme pumpe forbindelse

Fuel_supply_Override 7 9 Overstyringkontrol af brændstofforsyningen drev

Boiler_Pump 8 10 Boilervandpumpe

FAN_HAD 9 11 Hotluftfordeling fra bål (fan-forbindelse)

FAN_AUX_Recu10 12 Ekstra ekstra blæser til rekuperator (for at øgeeffektiv ventilation)

FAN_Bonfire 11 13 hjælpemotorblæser til bål (hvis tyngdekraften tørke ikke er tilstrækkelig)

Bypass_HE_Yes 12 14 Rekuperatorvarmeveksler off (eller omgået position servomotor)

Recu_Power_On 13 15 Rekuperatortændt i direkte kontrol af rekuperator.

Cooler_Heater_Pump 14 16 Vandvarmelegeme/køler pumpe tilslutning til ventilation via jordvarmeveksler.

FAN_GHE 15 17 Auxiliaryblæser til forøgelse af luftstrømmen gennem jorden varmeveksler.

Boiler_On 16 18 Tilkedel styre input (on/off).

Solar_Pump 17 19 Solarsystemets vandpumpe.

Bypass_HE_No 18 20 Rekuperatorvarmeveksler på (eller ikke omgås position servomotor).

Servomotor_Recu_GHE 19 21 Airtil ventilation taget fra jorden varmeveksler.

Servomotor_Recu_Deriver 20 22 Airtil ventilation taget fra deriver.

WENT_Fan_GHE 21 23 Auxiliaryblæser til jorden varmeveksler 2.

3.3.Relæmodul.

RelæModul muliggør direkte tænd/sluk udøvende enheder med indbyggetrelæer (med kontakter 230V/10A).Induktiv belastning kan't forbindestil kontakter, undtagen lavt strømforbrug pumper, fans.Maksimal mængden af installeretrelæer er 35.Endelige optælling afhænger af modultype.

Controller Brugttælle af relæer

EthernetHeatManager 24 - 35

EthernetRoomManager 24 - 35

CommManager 35* 2

RelæerModul muliggør nem installation af eHouse magt busser.Energibus(3 * 2.5mm2 elektrisk kabel) er strøget til modulet for begrænsning afkontakt modstand og sikre langvarig og korrekt bearbejdning afsystemet.Ellers spændingsfald , kan forårsage begrænsende effektiv magtlevering og utilstrækkelig værdi at skifte relæer især efter nogleårs arbejde.

230Vkabler skal stryges direkte til PCB (til kontakter relæer) iFor at sikre langvarig og korrekt arbejde af system, fri formousserende, korte modstand af kontakter.Ved skruetforbindelser mousserende og store kontaktmodstand kan forårsagebrændende stier på modul, genveje og permanent ordning skader.Alleironed kabler skal have 50cm ekstra længde der gør det let forkyndelse afmodul og skiftende relæ i tilfælde af fejl.

RelæerModul kan indeholde ekstra effektforstærker førere af PWM (Pulse WidthModulerede) Dimmere (op til 3), leveret fra +12 V til 15V DC ogminimal effekt 50W pr udgangseffekt.Det kan bruges til flydende dæmpning aflys DC (jævnstrøm).Kun 30W lampe kan tilsluttes singlelysdæmper udgang.Sikring god ventilation af modulet er et must.I tilfældeaf ikke tilstrækkelig ventilation, ventilator skal installeres for at tvinge luftflow.

Detteopførelse af lysdæmper, undgår ubehag af blinkende og brummesom er indeholdt i triac eller tyristor lysdæmpere under 230V/AC.

Drivereaf lysdæmpere kun kan tilsluttes lamper eller LEDs.Andre ansøgningkan forårsage permanent beskadigelse af systemet, herunder brand.

Deter især med hensyn til induktive belastninger e.g.motorer , høj effektfans.

Relæmoduler kan erstattes af en enkelt relæer til switch - boardinstallation.Denne løsning er dyrere dog merebehageligt i tilfælde af ændringer brudt relæ.

3.4.CommManager - Integreret kommunikationmodul , GSM , sikkerhedssystem , rulle leder , eHouse 1 server.

CommManagerer self indeholdt sikkerhedssystem med GSM (SMS) anmeldelse ogkontrol.Den indeholder også bygget - i Roller Manager,. CommManagerindeholder GSM-modul til direkte styring via sms, eMail.Derudoverdet indeholder Ethernet interface for direkte TCP/IP kontrol (over LAN, WiFi eller WAN).Dette muliggør multi - kanal uafhængig kommunikationfor vigtigste delsystem i huset - Security System.

GSM/SMSer ikke ansvarlig for sabotage f.eks.skæring telefonlinjer af dialer forovervågningsformål.GSM-signalet er meget sværere at forstyrre såovervågning radio - linier, arbejder på amatør frekvenser let atfordreje af store magt sendere tændt under pause i.

3.4.1.Hovedtræk af CommManager

- Selfindeholdt sikkerhedssystem med GSM/SMS meddelelser , kontrolleretuden overvågning zone , styring via SMS , eMail , Ethernet ,
- Tilladertilslutning alarm sensorer (op til 48 uden udvidelsesmodul, op til96 med udvidelsesmodul,
- Indeholderindbygget valse, gates, skygge markiser, Dørene kører controller max35 (27 *) uafhængige rulle servomotorer uden udvidelsesmodul, og op til 56 med udvidelse modul. Hver rulle Enheden styresaf 2 linjer og arbejder i Somfy standard som standard. Alternativtdirekte servomotor drevet (indeholdende fuld beskyttelse) kan værekontrolleret.
- IndeholderRS485 interface til direkte tilslutning til eHouse 1 databus eller andenformål.
- IndeholderEthernet interface til direkte kontrol (over LAN, WiFi, WAN).
- IndeholderGSM-modul for Sikkerhed system anmeldelse og kontrolsystemvia SMS.
- Indeholdere-mail klient POP3 (over GSM/GPRS op netværk), til styringsystemet via eMail.
- Gørikke kræve stå alene linke til internettet og arbejder, hvor ertilstrækkelig GSM/GPRS signal niveau.
- Aktivererdirekte tilslutning af alarm Horn, Alarm Lamp, Alarm Monitoringenhed.
- Tilladerprogrammerbare ruller, gates, døre arbejder parametre: kontrol tid, fuld bevægelighed tid (maksimal af alle rullerne), forsinkelsestid (forretningsskift).
- Aktivereralternativ brug af udgange som en enkelt, standard (Kompatibel medRoomManager), hvis ruller systemet ikke er påkrævet.
- IndeholderRTC (Real Time Clock) for enheder synkronisering og gyldigscheduler usage.
- IndeholderAvanceret Scheduler for hyppige, automatisk, tjeneste, uovervåget, programmeres i tid begivenheder udførelse,
- IndeholderTCP/IP server for kontrollerende system med 5 samtidige forbindelseraccepteret.Connections har lige så højt og gør det muligt: modtagelsebegivenheder fra TCP/IP-enheder kompatibel til eHouse system , kontinuerligsender logs til PC system , sende eHouse 1 enheder status tilTCP/IP-paneler til overvågning stater og visualisering formål ,opnå gennemsigtig TCP/IP til RS 485 interface , til lastningkonfiguration og alvorligt problem detektion.
- IndeholderTCP/IP-klient til at styre EthernetHouse (eHouse 2) enheder direktevia TCP/IP-netværk.
- Servereog klient bruger sikker skovhugst og ægthedsbekræftelse mellem TCP/IPeHouse systemenheder.
- AktiverereHouse 1 system enheder kontrol og distribuere data mellem dem.
- Aktivererindstilling kræves skovhugst niveau (information, advarsel, fejl) forløse eventuelle problemer i systemet.
- Indeholdersoftware og hardware WDT (Watch Dog Timer) for at nulstille enheden i tilfældeaf hænge op , eller alvorlige fejl.
- Indeholder3 grupper af SMS-meddelelse fra Security System:

1)Skift Zone anmeldelse gruppe,

2)Aktive sensor meddelelse gruppe,

3)Alarm Deaktivering meddelelse gruppe.

• EnhverAlarm signal timing kan programmeres individuelt (Alarm horn ,Advarselslys , overvågning , Early Warning).

- Understøtter 21sikkerhedszoner.
- Understøtter4 niveau maske defineres individuelt for hver aktiveret Alarm Sensorog hver sikkerhedszone.

1)Alarmhorn tænder (A),

2)Alarm Light tænde (W),

3) Overvågning Output tænde (M),

4)Launch begivenhed forbundet med Alarm Sensor (E).

- Indeholder16 kanals analog til digital konverter (opløsning 10b) formåling analoge signaler (Spænding, Temperatur, lys, vindkraft, fugtighed værdi, Sabotage Alarm Sensorer. To tærskel er defineretMin og Max.Crossing denne tærskel ved sensor for hver kanal kanlancere eHouse begivenhed tildelt den). Tærskler er individueltdefineret i hvert ADC Program til at vedligeholde automatiske justeringer ogregulering. ADC indeholder (kan aktiveres) 16 udgange til direktekontrol af ACD uden begivenhed tildelt tærskel.
- CommManagerindeholder 24 ADC programmer for de enkelte tærskler definitioner forhver kanal.
- CommManagerindeholder 24 Rollers Program Definition (hver ruller, gates, dørekontrol sammen med sikkerhedszone valg).
- Indeholder50 position kø af arrangementer for at køre lokalt eller sende til andre enheder.

3.4.2.CommManager Beskrivelse

GSM/ GPRS-modul.

CommManager(CM) indeholder indbygget GSM/GPRS-modul muliggør trådløs fjernbetjeningkontrol af eHouse 1 eller EthernetHouse systemet via SMS ende eMailmodtagelse.E - Mail-klient forsikrer cykliske kontrol af POP3 posthusdedikeret til eHouse system bruger GSM/GPRS - up service .Kontrol sortiment er stort set ubegrænsede og kan gøres fra ethvert stedhvor er tilstrækkeligt GSM signalniveau.

Detteløsning muliggør sikker styring af eHouse system og modtagemeddelelse fra sikkerheds-system.Dedikeret link til internettet ,telefonlinjer er ikke påkrævet, og er svært at erhvervet i nybyggethuse , især langt fra byen.

Sikkerheder meget større på grund af trådløs forbindelse, og der er ingen mulighedtil skade eller sabotage link (som til telefoner , dialers , internetadgang , etc).Skader af kommunikationslinjer kan være tilfældige (vind ,vejrforhold , tyveri) eller formål (sabotage for at deaktivere kontrol afsystemet , og anmeldelse af sikkerhed system til overvågning ,sikkerhed agentur , Politiet , Ejeren af et hus.

Reparationaf linjer kan tage lang tid , hvilket gør sikkerhedssystem meget meresårbar over for angreb og deaktivere fremsendelsen af anmeldelser til nogenomkring bryde i.Overvågning radio - kredsløb arbejder på amatør frekvenserog specialiserede tyve kan forstyrre dem med mere magtfuldetransmittere under pause i , at vinde yderligere tid.GSM er megetvanskeligere at deaktivere og muliggør installation langt fra byer ,praktisk til enhver tid (før det bliver adressen hus , gørtelefon eller anden forbindelse til nybygget hus).Kun tilstrækkeligGSM signal niveau er nødvendigt for at installere disse systemer.

GSMmodul indeholder ekstern antenne, som kan anbringes i stedet ,hvor GSM-signalet er stærkest (e.g.på taget).I dette tilfælde GSMModulet kan minimere sendeeffekten under normal arbejdeudrette forbindelse.Power margin er tilstrækkelig til at modvirkeaf begrænset udbredelse mikro - bølger: dårligt vejr tilstand , regn ,sne , tåge , blade på træerne osv.GSM signal niveau kan ændre sig iår på grund af ny bygning opstår , voksende træer osv.På den andenhånd, jo større er signalniveauet desto mindre er forvrængning genereret afGSM-modul og antenne.Det er især vigtigt for bygget - i ADCkonverter , fordi der i værste tilfælde måling kan lammet medsnes procent fejl , hvilket gør dem ubrugelige.Antenneinstallation uden for bygningen i retning til nærmeste GSM basestation kan øge signalniveauet hundrede gange hvad proportionaltøger magt margin for GSM transmission , grænser emitting Power OfGSM transmission og fordrejninger (fejl) af indbyggede - i ADC måling(Og analoge sensorer placeret nær antennen).

GSMmodul kræver aktive SIM-kort installation og kontrol , hvis det ikkeudløbet eller tomme (i tilfælde af forudbetalte aktiveringer).Hvis kort er udløbeteller tom , forskellige spørgsmål kan blive vist:

- problemermed at sende SMS (især for andre operatører),
- ude af standat forbinde GPRS sessioner, etc.
- hængendeop GSM-moduler,
- ogkan ændre sig med tiden og afhænger af operatører muligheder, takster).

SenderSMS eller modtage e-mail via GSM/GPRS modul er meget lang (6 - 30 sek)og kontinuerlige mislykkede forsøg (forårsaget af inaktive GPRS-tjenesten ellermangel på ressourcer på SIM-kortet), bringer på store CPU-forbrug afCommManager, effektivitet falder til andre funktioner og faldstabiliteten af hele sikkerhedssystemet.

GSMkonfiguration udføres ved " CommManagerCfg.exe "ansøgning , som giver intuitiv indstilling hver valgmulighed ogparametre for dette modul.GSM-modul muligheder er i første trefaner.

1)General,

2)SMS-indstillinger,

3)e-mail indstillinger.

RapportLevel lader til at vælge niveau for logningsende at logge grabber program (TCPLogger.exe) eller RS - 485.Detinformere CommManager som log info skal sendes (info , advarsler ,fejl).Det er nyttigt til påvisning og løse problemer (f.eks.nejressourcer på SIM-kort , Ingen GSM Signal , osv og tage nogle skridt til atreparere den).For Rapport Niveau = 1 noget er sendt til at logge grabber.Detteindstilling bør kun bruge til at opdage alvorlige , ukendte problemer påsystemet.denne mulighed alvorligt udnytte CommManager CPU og påvirkestabilitet og systemets effektivitet.

Denstørre antal i rapporten Level område, Jo færre oplysninger vil blivesend (kun med højere prioritet end beretning Level).

Itilfælde har vi don ikke brug for at generere logfiler 0 bør vælges her.

DeaktiverUART Logning. Denne mulighed deaktiveresende logs til RS - 485 UART.Når denne indstilling er slået til kunTCP/IP skovhugst kan sende , efter tilslutning TCP/IP Log grabberapplikation (TCPLogger.exe) til CommManager.Men i tilfælde afCommManager reset TCPlogger.exe er afbrudt og log informationtil den næste tilslutning af log grabber til CommManager mistes.

AktiveringUART skovhugst giver mulighed for at logge alle oplysninger, herunder dettedel, som normalt ville være tabt ved TCPLogger.

Dettelogning tilstand bør kun bruge til at løse meget alvorlige problem (somvises begyndelsen af firmware udførelse) og TCP/IPkommunikationsproblem.

Mainulempe ved UART skovhugst er løbende afsendelse til RS - 485 oganvendelse af systemressourcer, uanset om log Grabber er tilsluttet ellerikke (for TCP/IP-logging logs oplysninger sendes kun, når TCPLoggerer forbundet til Server).

Denandet problem er, at UART logs er sendt til eHouse 1 Databus ,udnytte denne forbindelse og generere nogle trafik , afsendelseinformation uforenelig med eHouse 1 enhed indramning og kan forstyrreenheder til at arbejde ordentligt.I andre at bruge denne logning tilstand alleeHouse 1 enheder skal frakobles , ved at fjerne RS - 485 passagekabel og forbind via ikke passage (1 til 1) til RS232 - 485 Converter .RS232 - 485 Converter skal forbindes til enhver terminal programmet somhyper terminal arbejder på 115.200 , lige paritet , 1 stopbit , ingen strømningkontrol.I tilfælde af forbindelse TCPLogger RS - 485 logning er faldetog angår TCP/IP grabber.

DeaktiverGSM-modul. Dette mulighed gør permanent deaktivereaf alle funktioner i GSM/GPRS-modul, hvis det ikke er installeret.

Dogtidspunktet for CommManager og alle eHouse enheder er taget fra GSMModul , så det kunne løse nogle funktioner som brugen skemaer (på grundtil ugyldig dato og tid i systemet). Teoretisk tid kan væreeksternt programmeret af CommManagerCfg.exe ansøgning , men det vilblive nulstillet sammen med Reset af CommManager fra en eller anden grund.

GSMModul telefonnummer område skalbestår gyldigt mobiltelefonnummer (e.g.+48501987654), som anvendesaf GSM-modul.Dette nummer bruges til godkendelse og krypteringberegningsformål, og ændre dette tal vil deaktiveremulighed for godkendelse TCP/IP enheder til hinanden.

PinKode. Dette felt skal består gyldigPIN-kode (tildelt til SIM-kort). Ved at sætte forkert nummer ,CommManager automatisk deaktiverer SIM , af flere forsøg tiletablere forbindelse. På grund af stationært systemetinstallation er det stærkt anbefales at deaktivere pin kontrol ,som gevinst i hastighed op tid tænde GSM-modul og logning tilGSM-netværk.

HashingNumbers. Dette området består yderligereoplysninger til kryptografiske beregninger og godkendelse ogforventer 18 hex ciffer (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, a, b, c, d, e, f) en efter enuden separatorer. Efter ændre dette nummer konfiguration børvære belastning på hver EthernetHouse enheder og TCP/IP-paneler. Brug af GSMtelefonnummer, sammen med hashing tal som en del afkryptografiske funktionsargumenter sikrer individuel kryptering /dekryptering algoritmer for hver eHouse anlæg. Desuden kanændres, hvis det er nødvendigt for alle enheder.

AutoriseretGSM Numbers. Dette felt - bestårGSM telefonnumre til system management via sms.Eventuelle SMS fra andrenumre ignoreres automatisk og slettet.

e.g.:" +48504111111 , +48504222222 "- kommasepareret.

ZoneSkift - SMS-underretning Numbers. Dette felt - består GSM telefonnumre for at sende SMS-meddelelse om at ændre sikkerhedszonesammen med zone navn.

e.g.:" +48504111111 , +48504222222 "- kommasepareret.

SensorerAktivering - SMS-underretning Numbers. Dette felt - består GSM telefonnumre for at sende SMSmeddelelse om aktive sikkerhed sensorer vednavn (som krænker alarm , advarsel eller overvågning i den nuværende zone).

e.g.:" +48504111111 , +48504222222 "kommasepareret.

Deaktivering- SMS-underretning Numbers. Dette felt - består GSM telefonnumre for at sende SMS-meddelelse om alarmsignaler deaktiveringaf autoriserede brugere (ved at ændre sikkerhedszone).

e.g.:" +48504111111 , +4850422222 "kommasepareret.

ZoneSkift Suffix. Dette felt - består suffiks tilsat tilzone navn til zone forandring anmeldelse gruppe.

AlarmPræfiks. Dette felt - bestårpræfiks tilføjes før aktiv alarm sensor navne til Sensor aktiveringAnmeldelse

gruppe.

DeaktiveringAlarm. Dette felt – indeholdertekst sendt til deaktivering meddelelse gruppe.

DeaktiverSMS Send. Denne indstilling deaktiverersende alle meddelelser SMS fra sikringssystem.

DeaktiverSMS Modtag. Denne indstilling deaktivererSMS kontrol og modtagelse til styring eHouse system.

POP3Client (eMail modtagelse)

POP3Klient implementeret i CommManager består en række beskyttelsesforanstaltningermekanismer for at sikre kontinuerlig og stabil arbejde selv under forskelligeangreb på eHouse system.

Itilfælde af svigt af en af verifikation skridt besked er slettetstraks fra POP3-server, uden yderligere kontrol, downloadingog læsning beskeden.

KunEmails dedikeret til at styre eHouse system (udarbejdet automatisk afeHouse kompatible management applikationer) kan helt videregive allemekanismer.

Allemekanismer tillader effektiv kamp med spam, angreb, utilsigtete-mail, etc.

Detteskridt bliver overhalet at opretholde en effektiv og produktiv kontinuerligarbejde , ikke genererer unødig trafik over GSM/GPRS , ikkeoverbelastning POP3 klient og CommManager.

Verifikationtrin er som følger:

- Senderadressen skal være den samme som er programmeret i eHouse system.
- Samlet størrelseaf budskab skal være mindre end 3KB (dette eliminere utilsigtede mails).
- Emneaf en meddelelse, skal være den samme som programmeret i eHouse system.
- Messageskal indeholde gyldige sidehoved og sidefod omkring eHouse system kompatibeltbesked.
- Headersog sidefødder af internet udbydere, føjes til beskeden kroppen ved POP3, SMTP-servere frasorteres automatisk.

AllePOP3-klient parametre og valgmuligheder er beskrevet i CommManagerCfg.exeanvendelse i **E-mail-indstillinger** Fanen.

AccepteretEmail-adresse * felt - beståradresse, hvorfra kontrollerende besked vil blive udført.Enhvermeddelelser fra andre adresser slettes automatisk fra POP3server.

POP3Server IP * området består IPadresse på POP3-server.DNS-adresse er ikke understøttet.

POP3Port Nr * området består POP3-serverport.

POP3Brugernavn * felt består brugernavntil at logge på Post Office (POP3 server).

POP3Password * området består adgangskodefor bruger at godkende POP3-server.

MessageEmne * området består programedemne gyldig for at sende begivenheder til eHouse system via e-

mail.Andetgenstand for meddelelsen vil forårsage automatisk sletning uden yderligereudførelse.

InternetTilslutning Init * felt bestårkommando for Initialize internetforbindelse på via GSM/GPRS.Forde fleste af operatører kommando er den samme (session, bruger, password =" internet ").I tilfælde af problemer med tilslutning bør brugereblive rådgivet af GSM-operatør for disse parametre.

POP3Server fra String * felt bestårNavnet på header, hvor afsender-adressen er gemt, i tilfælde af problemerResultatet skal kontrolleres direkte på POP3-server ved hjælp af telnetansøgning.

MessageHeader * og **MessageFooter** * felter - bestå header ogsidefod for eHouse system.Denne beskyttelse er til genudsætning automatisksidehoveder og sidefødder knyttet til meddelelsen ved POP3 og SMTP servereog fjerne tilfældige eller beskadigede e-mails .Kun en del mellem eHouse sidehoved og sidefod bliver behandlet som eHousebesked.Resten ignoreres.

DeaktiverPOP3 Server/GPRS * felt deaktivererforbindelse til GPRS og cyklisk kontrol af e-mails.

Efteremner og problemer (vedrørende til GSM-systemer ikke at eHouse systemdirekte) bør overvejes , før du aktiverer POP3-klient forholdGPRS:

- Isteder, hvor lavt GPRS signal transmissionkan være umuligt og for systemets effektivitet og stabilitet GPRSstøtte bør være permanent deaktiveret.Det kan også skesæsonkorrigerede.
- eMailmodtagelse via GPRS-session alvorligt udnytter CommManagerMicrocontroller.
- MensGPRS-session er om fremskridt (på mobiltelefon eller GSM-moduler) ,operatør ikke sende SMS til målenhed (der forbliver i WaitingKø indtil GPRS-session vil blive lukket) og SMS kunne nådestination lang tid senere.
- Selvkort afbrydelse fra GPRS-session af (GSM telefon eller moduler) forkontrol af tilgåede SMS garanterer ikke SMS-modtagelse , fordi det kanstadig venter på operatør kø på grund af store GSM-systemet ventetid.
- SMSkan modtage i stor forsinkelse 0 60 sek, og det afhænger af Operatornet og mange andre ting.
- Omkostningerpå GPRS og cyklisk åbning og lukning GPRS sessioner (til sekventielforespørgsler E-mails og SMS'er) er flere gange større derefter brug smsmodtagelse kun.
- I tilfælde afinvaliderende **GPRS/POP3 Server** GSM-modul, straks anmeldes efter modtagelse SMS og ventetidmellem at sende og modtage SMS er omkring 6 sek.

SikkerhedSystem.

SikkerhedSystem indarbejdet i CommManager er self indeholdt og kræver:

- Tilslutningsikkerhed sensorer,
- Alarmhorn ,
- Alarmlys,
- TidligtAdvarsel horn,
- Anmeldelseenheden fra overvågning eller sikkerhed agentur (hvis påkrævet).
- IntegrerExternalManager og InputExtenders i én enhed.

RFkontrol af elektronisk nøgle blev erstattet af direkte , ubegrænsetledelse fra mobiltelefoner , PDA , trådløse TCP/IP-paneler via SMS ,eMail , LAN , WiFi , WAN.Det kan styres uden beskyttes, ogovervåget område og alarm anmeldelse er umiddelbart efter sensoraktivering (ingen ventetid anvendes som i sikkerhed kontrollerede systemerved intern tastaturer).

Optil 24 zoner kan defineres. Hver zone består 4 niveau maske for hversensor tilsluttes sikkerheds-system.

ForHver sikkerhedszone følerindgange, 4 muligheder er defineret, i tilfælde afaktivering alarm sensor (hvis indstillingen er aktiveret i den nuværende zone):

- Alarm horn på (A* Alarm),
- Alarm lys på (W* Advarsel),
- OvervågningMeddelelse om (for beskedenheden af overvågning eller sikkerhedorgan om nødvendigt) (M * Overvågning),
- Begivenhedudførelse tildelt Security Input (E* Event).

*feltnavn i " CommManagerCfg.exe " ansøgning

Alarm ,advarsel , overvågning udgange er aktiveres med programed indstillede forsinkelse ifelt (" Zoneændring Delay " *) Fra zone ændring initialisere(Hvis sensor aktivitet blev detekteret for nye zone) , giver mulighed forfjerne på grund af alarm.Kun " Early Warning " output eraktiveres straks.Udgange slukke automatisk efterdeaktivering af alle sensorer, som krænker aktuelle sikkerhedssituation zone ogforsinkelsen angivet i felterne: " Alarm Time " * , " Advarsel Tid " * , " Overvågning Tid " * , " Early Warning Tid " *.Alle signaler undtagen " Early Warning Tid " * Er iminut , " Early Warning Tid " er i sekunder.

Optil 48 sikkerhed sensorer kan tilsluttes CommManager udenudvidelsesmodul eller op til 96 med udvidelse modul.Sensoren skal havekontakt isoleret fra enhver spænding udenfor eHouse system (relæ ellerskifte stik).Kontakt bør normalt lukket (NC) og åbnetpå grund sensor aktivering.

Onealarm sensor kontakt skal tilsluttes til sensor indgang CommManageranden til GND.



Tilsyneladendeat fastsætte hardware udgange (Alarm, Overvågning, Advarsel, TidligtAdvarsel), CommManager sender sms meddelelse til 3 beskrevne grupperovenfor.

Itilfælde af overtrædelse alarm , advarsel eller overvågning anmeldelse er sendtil gruppe defineret i felt **(SensorsAktiveringer - SMS-underretning Numbers *)** herunder aktive alarmsensorer navne.

IFor zone ændring CommManager anmelde gruppe defineret i felt (ZoneSkift - SMS-underretning Numbers *) afsendelsezonenavn.

Idette tilfælde, hvis alarm , advarsel eller overvågning var aktiv CommManager ogsåunderrette gruppe defineret i felt **(Deaktivering- SMS-underretning Numbers *)**.

EksternEnheder Manager (Rollers , gates , døre , vægtæpper).

CommManagerhar gennemført rulle controller, som er udvidet version afExternalManager og tillade styring 27 (35 **) uafhængige ruller ,gates , døre systemet , uden udvidelsesmodul og 54 medmodul.

**i tilfælde af invaliderende direkte ADC output (beskrevet i Analog TilDigital Converter kapitel) 35 uafhængige ruller (mulighed bør væreumarkeret {Brug Direkte Kontrol (grænse ruller til 27) - Ingen begivenhederdefinition Nødvendig *} - i fanen " Analog til Digital ConverterIndstillinger " af CommManagerCfg.exe ansøgning).

Derer 2 måder at køre ruller: SOMFY tilstand eller direkte servomotor-mode .Kun kørsel med Somfy standard er sikret og godkendt, fordii dette system rullerne er udstyret med kontrol af og beskyttelsemodul for ruller mod overbelastning , blokere , kørsel i beggeretning , sikres ordentlig forsinkelse, før du ændrer retning.

Rollers ,gates , døre drev udgange.

Disseudgange er par af udgange til kørsel ruller, gates, døre drevi SOMFY standard (standardindstilling) eller direkte drev.

Hvertrulle kanal i SOMFY standard = rulle open (1 sek puls på Aoutput), valse luk (1 sek puls på B-udgang), stoppe (1 sek puls påbåde A og B-udgangene}.

Ellersudgangene kan bruges til direkte styring af motordrev (kørsellinje A til bevægelse i en retning, kørsel linje B for at bevæge sig ianden retning). Drev skal have egen buildi beskyttelse mod at dreje i begge retninger, blok ruller, endeafbrydere, fremskynde beskyttelse osv..Ellers i tilfælde af fejlaf relæ, forkerte konfiguration af modulet, blokering drev af frost ellersabotage, det er muligt at beskadige drev.System har indbyggetsoftware beskyttelse mod bevæger sig på begge retning, men kan't tjekhvis drevet når til slutningen eller wasn't blokeret og isn't er tilstrækkelig til atbeskytte ruller.Denne tilstand kan kun bruges på egen risiko og iSysSelskabet er ikke ansvarlig for skader af drev.Kun Somfy-systemkan anvendes sikkert, fordi det indeholder egen beskyttelse afdrev.



Rollerskan indstilles i "Rollers Indstillinger "fanenCommManagerCfg.exe ansøgning.

Oneaf fri position kan være vælge: Somfy (" Somfy System " *) ,Direkte servomotor drevet (" Direkte Motors " *) , FællesUdgange (" Normale Outs " * - enkeltudgange kompatible medRoomManager's).

Derudoverfølgende parametre og indstillinger kan defineres til at justere rullerneindstillinger:

- Forsinkelsetil at ændre retning fra den ene til den anden ("Forsinkelse på ChangeRetning"*) software beskyttelse mod øjeblikkelig forandringretning, der vil kunne skade drev.
- MaksimalRollers fuld bevægelighed tid (" Rollers Bevægelse Tid " *) -efter denne tid (i sekunder) system behandle alle ruller rollover tilanden retning (hvis det ikke var't stoppe manuelt under bevægelse).Dettetid bruges også til forsinkelse af zone ændring i tilfælde af SecurityProgram udførelse (sammen med zone ændring).Hovedårsagen er ikkegenerere sikkerhed alarm, hvis ruller bekræftelse afbrydere erinstalleret.I tilfælde af valser mangler denne mulighed bør sættes til 0.
- Rollerskontrol init tid til initialisere ruller bevægelse på at kontrollereindgang (Rollers Drive Time *) (I sekund). Denne parameter anvendes direktei CommManager til at vælge Rollers arbejde mode (SOMFY/Direkte).Detsættes til reelle værdier (hvis tiden er mindre end 10 er detvælges automatisk Somfy tilstand, ellers CommManager arbejder idirect mode).Hvis Somfy tilstand er udvalgt og direkte servomotorer ertilsluttede servomotorer kan blive ødelagt for Somfy værdi bør sættestil 2 - 4 sek.For direkte kontrol denne gang skal være større fleresekund fra langsomste rulle fuld bevægelighed.

HvertRoller har følgende arrangementer:

- Luk,
- Åbent,
- Stands,
- Don'tChange (N/A).

Lukningog åbning rulle vil fortsætte indtil stop i endeposition.

Tilanslagsrulle i anden situation manuel stop skal initieresunder bevægelse.

("YderligereRollers"*) Flag tillader dobbelt optælling af valser ved forbindelseudvidelsesmodul. I tilfælde af manglendeudvidelsesmodul denne mulighed skal være deaktiveret.Ellers CommManagerfungerer ikke korrekt - interne beskyttelse vil genstarteCommManager cyklisk.

Hvertrulle, dør, gate, skygge fortelt kan navngives i CommManagerCfgansøgning.

Dennavne er taget til at generere eHouse begivenheder.

Normaludgange tilstand.

IVed mangel på rullerne, gates, døre, etc, er det muligt anvendelseCommManager's udgange som standard enkelt output forenelig medRoomManager.Dette gør det muligt at tildele denne udgange lokalt til SecuritySensorer aktiveringer eller analog til digital konverter niveauer.

Listeaf begivenheder, der er forbundet med normale digitale udgange:

- DrejOn,
- Skift,
- DrejOff,
- DrejTil for programmerede tid (bagefter off),
- Skift(Hvis det tænder programmerede tid , bagefter off),
- DrejPå efter programed ventetid,
- DrejOff efter programed ventetid,
- Skiftefter programed ventetid,
- DrejPå efter programed ventetid for programmerede tid (bagefter off),
- Skiftefter programed ventetid {if tænde for programmerede tid(Bagefter off)}.

HvertOutput har individuel timer. Timere kan tælle sekunder eller minutterafhængig af indstillet i CommManagerCfg.exe ansøgning ("ReferatTime Out"* - i "Ekstra udgange"* Fane).

Hvertrulle, dør, gate, skygge fortelt kan navngives i CommManagerCfg.exeansøgning.

Dennavne er taget til at generere eHouse begivenheder.

SikkerhedProgrammer

Sikkerhedprogrammer gør det muligt at gruppere alle ruller indstillinger og sikkerhedszone i enbegivenhed.

Optil 24 Security programmer kan defineres for CommManager

Isikkerhedsprogrammer for hver valser følgende begivenheder er mulige:

- Luk,
- Åbent,
- Stands ,
- Gørikke ændre (N/A).

Derudoversammen med ruller nødvendige indstillinger zone kan vælges.

Hvertsikkerhedsprogram kan navngives i CommManagerCfg.exe ansøgning.

Dennavne er taget til at generere eHouse begivenheder.

Zoneændring er aktiveret med ventetid svarende til maksimale fulde rullerbevægelighed tid (" Rollers Bevægelse Tid " *).

Dettelatens er nødvendigt, at sikre, at alle ruller når slutningen, inden den indleder zone forandring (ellers skifter bekræfter rullerlukning kan generere alarmer).

Tilændre Security Program indstillinger:

- VælgSecurity Program fra liste,
- Navn kan væreændre i feltet Skift Security Program Navn *),
- Skiftalle ruller indstilling til de ønskede værdier,
- Vælgzone om nødvendigt (Security Zone formålsbestemte *),
- Trykknap (Update Security Program *),
- GentagAlle trin for alle de nødvendige sikkerhedsprogrammer.

16kanal analog til digital konverter.

CommManagerer udstyret i 16 ADC input med opløsning 10b (skala < 0 ; 1023>), og spændingsområde < 0 ; 3.3V).

Enhveranalog sensor, strøm fra 3.3V kan være forbundet til ADC indgange.Detkan være enhver af: temperatur, lysniveau, fugtighed, pres, gas, blæst, etc.

Systemkan skaleres til sensorer med lineær skala (y = a * x + b), som gør det muligteksakt mål fra analog sensorer e.g.LM335, LM35, Spænding, procent%, procent inverteret skala %, oprettes automatisk i systemet.

Andetsensorer kan defineres ind ligning værdier i konfigurationsfilenfor følertype.Ulineære skala sensorer kan beskrives i tabelkonvertering (mellem reel værdi og procent værdi) bestående 1024point e.g.genereret fra matematiske ansøgninger.

AnalogSensoren skal have lille strøm af arbejde og skal leveres fra 3.3V afCommManager.Nogle sensorer kræver ikke strømforsyning e.g.LM335 ,fotodioder , foto transistorer , foto modstande , termistorer ,fordi er drevet af Træk - Up modstande (4.7K) , til strømforsyning3.3V.

Tilopnå maksimal nøjagtighed af sensorer tilslutningskabel:

- skalafskærmes,
- somkort som muligt,
- langtfra forvrængning kilder (GSM antenner, Overvågning radiomeddelelse, høj elledninger, etc).

CommManagerindeholder GSM-modul, som også kan alvorligt forstyrre korrektmåling af analoge sensorer værdier øge deres fejl.

Antenneaf GSM-modul eller hele CommManager skal installeres i stedethvor stærk GSM signal blev målt.

Bestmåde er at kontrollere fordrejninger niveau før gips bygningen medaktiv GSM modul sende SMS og modtage e-mails.



Hvertkanal konfiguration af Analog til Digital Converter er realiseret iCommManagerCfg.exe ansøgning i "Analog til Digital ConverterIndstillinger " * Faner.

Tilændre ADC parameter (" Ændring aktiveret " *) PåGenerelt * Fanen skal vælges.

Mestvigtig mulighed er global indstilling for direkte udgang kontrol ("BrugDirekte Kontrol (grænse ruller til 27) ingen arrangementer definitionNødvendigt" *) Er tildelt for hver kanal Dette flag gørautomatisk skift på udgang dedikeret til ADC kanal og slippenedenfor (Min Value *).Output vil blive slukket efter overskred (MaxValue *).Dette niveau er individuelt defineret for hver ADC Programog hver ADC kanal.

Drejningpå denne mulighed afsætter sidste 8 ruller system (resterende disponible27) eller 16 output i normal tilstand, der er dedikeret til at ledekontrol af denne produktion som ADC output.Hvis du vælger denne valgmulighed frigørfra tildeling begivenheder til ADC niveauer, og ADC output styresden lokale enhed (uden at udføre tilfælde af lokale styreenhed eller andenén).I Rollers Output mode er der ikke anden måde at få lokalstyring af ADC output.

HvertADC kanal har følgende parametre og valgmuligheder:

SensorNavn : Kan være ændring i marken "SkiftADC input Navn "*.

SensorType : Almindelige typer er LM335 ,LM35 , Spænding , % , % Inverteret (% Inv).Brugeren kan tilføje ny sensortype ,ved at tilføje nyt navn til fil ADCSensorTypes.txt.Derudover filerskal oprettes med samme navn som

sensortype navn, derefter plads og 1til 16 og udvidelse ".txt ".I denne fil 1024 efterfølgendeniveau skal findes.Tekst doesn't sagen for CommManager, eneste indeksgemmes og indlæses til kontrolleren.

MinimalValue (" **Min Value** " *) - Dropperunder denne værdi (en gang i løbet af passage) - Arrangement er lagret i (underBegivenhed *) område vil blive lanceret og tilsvarende produktion vil blive fastsat(I Direkte Output mode for ADC).

MaksimalValue (" MaxValue " *) - overskride ovendenne værdi (en gang i løbet af passage) - Arrangement er lagret i (Over event *)område vil blive lanceret og tilsvarende produktion vil blive ryddet (iDirekte Output mode for ADC).

BegivenhedMin (Under event *) - Begivenhed til at køre ,Hvis falder under programed minimum (en gang under passage) forstrøm ADC program.

BegivenhedMax (Over event *) - Begivenhed til at køre ,hvis overskride oven programed maksimale værdi (en gang i løbet af passage) fornuværende ADC program.

Analogtil digital konverter Programs.

ADCProgrammet består alle niveauer for hver ADC kanal.Op til 24 ADCprogrammer kan laves til CommManager.

Detmuliggør øjeblikkelig ændring af alle ADC kanaler niveauer, defineret som ADCProgrammet (e.g.til individuel opvarmning i huset) ved at køre begivenhed.

Tilændre ADC program:

- Vælgprogram fra listen.
- Navnet kan væreændret i området (og "Skift Program Navn "*).
- Indstilalle ADC niveauer (min, max) til det aktuelle program.
- TrykKnappen (" Opdater Program " *).
- Gentagdisse trin for alle programmer.

3.4.3 .Sockets og PCB Layout af CommManager , LevelManager og andre storeEthernet Controllers

Mestaf eHouse controllere bruger to række IDC stik, som gør det muligt for megethurtig installation , afinstallation og service.Usage fladkablersom er 1 mm i bredde , kræver ikke lave helheder til kabler.

Pinnej.1.har rektangulær form om PCB og derudover pilen på sokkeldække.

Pinser nummereret med række prioritet:

H	
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 4648 50	
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 4547 49	
H	

ADCINDGANGE – Analog - til - digitalkonverter (ADC INPUTS) (0 ; 3 , 3V) ireference til GND – Der må ikke tilkobles eksterne potentialer(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) - Kræver installation af Resistor100 OM for strømbegrænsning for at drive analoge sensorer

Page 55 of 98

DIGITALINDGANGEDIRECT - (On/off) kort eller afbryde til jorden af controller(Må ikke tilkobles eksterne potentialer) (IDC - 16)

- 1- Digital indgang 1 * 2 Digital indgang 2 *
- 3- Digital indgang 3 * 4 Digital indgang 4 *
- 5- Digital indgang 5 * 6 Digital indgang 6 *
- 7- Digital Indgang 7 * 8 Digital indgang 8 *
- 9- Digital indgang 9 * 10 Digital indgang 10 *
- 11- Digital indgang 11 * 12 Digital indgang 12 *
- 13- Digital indgang 13 * 14 Digital indgang 14 *
- 15- Digital indgang 15 * 16 GND

Inputkan tildeles internt afhængig af typen af hardware ellercontroller. Tilslut ikke. Kan forårsage permanent ødelægge dencontroller.

DIGITALINDGANGE EXTENDED - (0 ; 3.3V) - (On/Off) kort eller afbryde dengrund af controller (må ikke tilkobles eksterne potentialer(IDC - 50PIN) (version 1)

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

- 35- Digital indgang 35 36 Digital indgang 36
- 37- Digital indgang 37 38 Digital indgang 38
- 39- Digital indgang 39 40 Digital indgang 40
- 41- Digital indgang 41 42 Digital indgang 42
- 43- Digital indgang 43 44 Digital indgang 44
- 45- Digital indgang 45 46 Digital indgang 46
- 47- Digital indgang 47 48 Digital indgang 48

]

49- GND 50 - GND - (Til tilslutning/afkortning indgange)



DIGITALINDGANGE EXTENDED - (0 ; 3.3V) - (On/Off) kort eller afbryde dengrund af controller (må ikke tilkobles eksterne potentialer(IDC - 10PIN) (version 2)

- 1- Digital indgang (n * 8) 1 2 Digital indgang (n * 8) 2
- 3- Digital indgang (n * 8) 3 4 Digital indgang (n * 8) 4
- 5- Digital indgang (n * 8) 5 6 Digital indgang (n * 8) 6
- 7- Digital indgang (n * 8) 7 8 Digital indgang (n * 8) 8

9- GND controller jorden 10 - GND controller jorden – fortilslutning/afkorte indgange

DIGITALUDGANGE 1 (RELÆER OUTS 1) – udgange med relæ drivere tildirekte tilslutning af relæ induktor (IDC - 50)

1- VCCDRV - Relæ Inductor strømforsyning (+12 V ikke UPS)(Fikseringsdioden til beskyttelse bilister mod højspændinginduktion) 2- VCCDRV - Relæ Inductor strømforsyning (+12 V ikke UPS) (opspændingdiode til beskyttelse bilister mod høj spænding induktion) 3- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.1 - Drive/Servo 1 retning A (CM) 4- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.2 - Drive/Servo 1 retning B (CM) 5- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.3 - Drive/Servo 2 retning A (CM) 6- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.4 - Drive/Servo 2 retning B (CM) 7- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.5 - Drive/Servo 3 retning A (CM) 8- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.6 - Drive/Servo 3, retning B (CM) 9- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.7 - Drive/Servo 4 retning A (CM) 10- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.8 - Drive/Servo 4 retning B (CM) 11- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.9 - Drive/Servo 5 retning A (CM) 12- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.10 - Drive/Servo 5 retning B (CM) 13- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.11 - Drive/Servo 6 retning A (CM) 14- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.12 - Drive/Servo 6 retning B (CM) 15- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.13 - Drive/Servo 7 i retning A (CM) 16- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.14 - Drive/Servo 7 i retning B (CM) 17- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.15 - Drive/Servo 8 retning A (CM) 18- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.16 - Drive/Servo 8 retning B (CM) 19- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.17 - Drive/Servo 9 retning A (CM) 20- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.18 - Drive/Servo 9 retning B (CM) 21- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.19 - Drive/Servo 10 retning A (CM) 22- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.20 - Drive/Servo 10 retning B (CM)

23- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.21 - Drive/Servo 11 retning A (CM) 24- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.22 - Drive/Servo 11 retning B (CM) 25- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.23 - Drive/Servo 12 retning A (CM) 26- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.24 - Drive/Servo 12 retning B (CM) 27- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.25 - Drive/Servo 13 retning A (CM) 28- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.26 - Drive/Servo 13 retning B (CM) 29- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.27 - Drive/Servo 14 retning A (CM) 30- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.28 - Drive/Servo 14 retning B (CM) 31- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.29 - Drive/Servo 15 retning A (CM) 32- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.30 - Drive/Servo 15 retning B (CM) 33- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.31 - Drive/Servo 16 retning A (CM) 34- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.32 - Drive/Servo 16 retning B (CM) 35- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.33 - Drive/Servo 17 retning A (CM) 36- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.34 - Drive/Servo 17 retning B (CM) 37- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.35 - Drive/Servo 18 retning A (CM) 38- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.36 - Drive/Servo 18 retning B (CM) 39- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.37 - Drive/Servo 19 retning A (CM) 40- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.38 - Drive/Servo 19 retning B (CM) 41- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.39 - Drive/Servo 20 retning A (CM) 42- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.40 - Drive/Servo 20 retning B (CM) 43- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.41 - Drive/Servo 21 retning A (CM) 44- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.42 - Drive/Servo 21 retning B (CM) 45- GND/Ground 0V på controlleren

- 46- GND/Ground 0V
- 47- GND/Ground 0V

48- PWM 1 (PWM Dimmer no 1 eller rød farve til RGB TTL – udenpower driver) 3.3V/10mA (for direkte kontrol af ledet diode of PowerDriver opto - isolator)

49- PWM 2 (PWM Dimmer nr. 2 eller grøn farve for RGB TTL – udenpower driver) 3.3V/10mA (for direkte kontrol af ledet diode of PowerDriver opto - isolator)

50- PWM 3 (PWM Dimmer nr. 3 eller blå farve til RGB TTL – udenpower driver) 3.3V/10mA (for direkte kontrol af ledet diode of PowerDriver opto - isolator)

DIGITALUDGANGE 2 (RELÆER OUTS 2) – udgange med relæ drivere tildirekte tilslutning af relæ induktor (IDC - 50)

1- VCCDRV - Relæ Inductor strømforsyning (+12 V ikke UPS)(Fikseringsdioden beskytter bilister mod høj spænding induktion)

2- VCCDRV - Relæ Inductor strømforsyning (+12 V ikke UPS) (opspændingdiode beskytter bilister mod høj spænding induktion) 3- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.43 - Drive/Servo 22 retning A (CM) 4- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.44 - Drive/Servo 22 retning B (CM) 5- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.45 - Drive/Servo 23 retning A (CM) 6- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.46 - Drive/Servo 23 retning B (CM) 7- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.47 - Drive/Servo 24 retning A (CM) 8- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.48 - Drive/Servo 24 retning B (CM) 9- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.49 - Drive/Servo 25 retning A (CM) 10- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.50 - Drive/Servo 25 retning B (CM) 11- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.51 - Drive/Servo 26 retning A (CM) 12- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.52 - Drive/Servo 26 retning B (CM) 13- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.53 - Drive/Servo 27 retning A (CM) 14- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.54 - Drive/Servo 27 retning B (CM) 15- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.55 - Drive/Servo 28 retning A (CM) 16- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.56 - Drive/Servo 28 retning B (CM) 17- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.57 - Drive/Servo 29 retning A (CM) 18- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.58 - Drive/Servo 29 retning B (CM) 19- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.59 - Drive/Servo 30 retning A (CM) 20- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.60 - Drive/Servo 30 retning B (CM) 21- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.61 - Drive/Servo 31 retning A (CM) 22- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.62 - Drive/Servo 31 retning B (CM) 23- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.63 - Drive/Servo 32 retning A (CM) 24- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.64 - Drive/Servo 32 retning B (CM) 25- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.65 - Drive/Servo 33 retning A (CM) 26- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.66 - Drive/Servo 33 retning B (CM) 27- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.67 - Drive/Servo 34 retning A (CM) 28- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.68 - Drive/Servo 34 retning B (CM) 29- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.69 - Drive/Servo 35 retning A (CM) 30- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.70 - Drive/Servo 35 retning B (CM) 31- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.71 - Drive/Servo 36 retning A (CM) 32- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.72 - Drive/Servo 36 retning B (CM) 33- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.73 - Drive/Servo 37 retning A (CM)

34- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.74 - Drive/Servo 37 retning B (CM) 35- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.75 - Drive/Servo 38 retning A (CM) 36- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.76 - Drive/Servo 38 retning B (CM) 37- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.77 - Drive/Servo 39 retning A (CM) 38- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.78 - Drive/Servo 39 retning B (CM) 39- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.79 - Drive/Servo 40 retning A (CM) 40- Digital udgang med relæ driver til direkte tilslutning relæinduktor (12V/20mA) nej.80 - Drive/Servo 40 retning B (CM) 41- GND/Ground 0V af controller 42- GND/Ground 0V af controller 43- GND/Ground 0V af controller 44- GND/Ground 0V af controller 45- PWM 1 (Intern power føreren af PWM nr. 1 eller Rød for RGB 12v/1A) 46- PWM 1 (Intern power føreren af PWM nr. 1 eller Rød for RGB 12v/1A) 47- PWM 2 (Intern power føreren af PWM nr. 2 eller Green for RGB 12v/1A) 48- PWM 2 (Intern power føreren af PWM nr. 2 eller Green for RGB 12v/1A) 49- PWM 3 (Intern power føreren af PWM nr. 3 eller blå for RGB 12v/1A) 50- PWM 3 (Intern power føreren af PWM nr. 3 eller blå for RGB 12v/1A)

POWERDC (4 - PIN Socket) Strømforsyning

- 1- Input (+5 V/2A kraftoverførsel GSM-modul)
- 2- GND/Ground/0V
- 3- GND/Ground/0V
- 4- Input (+5 do +12 V)/0.5A kraftoverførsel controller med UPS –uafbrudt strømforsyning

ETHERNET- socket RJ45 forbindelse til LAN (10MBs) netværk

ACCU- Akkumulator (3.7V/600mAH) for GSM-modul

- 1+ Accumulator
- 2- GND

eHouse1 - (RJ45) Stik til tilslutning til eHouse 1 (RS - 485) databus ihybrid installation (kun CM)

1 ,2 - GND/Ground (0V)

3 ,4 - VCC +12 V , tilsluttes strømforsyning (+12 V på POWER DCsocket) må du ikke tilslutte.

5 - TX + (Transmitting output positiv) forskellen

6 - TX - (Transmitting udgang negativ) forskellen

7 - RX - (Reception udgang negativ) forskellen

8 - RX + (Reception output positiv) forskellen

Socketoverensstemmelse med RoomManager, ExternalManager, HeatManager standard ikkeRS232 - 485 konverter, skønt krydsning kabel for at oprette forbindelse tileHouse1-system.

TX + < - > RX +

 $TX \ \mathchar`- \ \mbox{RX} \ \mbox{-}$

RX + < - > TX +

RX - < - > TX -

HWOUT1, HWOUT2, HWOUT3, HWOUT4, ALARMLIGHT, ALARMMONITORING, ALARMHORN –Byg - i relækontakter (Normally Closed, Fælles, Normalt åben)(For CM)

ALARMLIGHT- Advarsel lys fra sikringssystem i CM

ALARMHORN- Alarm Horn fra sikringssystem i CM

ALARMMONITORING- Overvågning Alarm for alarm meddelelse til sikkerhed agentur CM(Radio - line aktivering)

HWOUTx- Hardware udgange dedikeret controllere (fremtidige formål)

Stiknummereret fra venstre til højre side

1- NC Normalt lukket/tilsluttet (til COM uden at slukke relæ) ,afbrydes, når relæet er tændt

2- COM/Fælles,

3- NO Normalt Åbnet (til COM uden at slukke relæ) forbundet tilCOM når relæet er tændt.

$I2C1\ , I2C2\ ,\ SPI1\ ,\ SPI2\ ,\ UART'er\ TTL\ ,\ PGM-Udvidelsessokler\ af\ serielgrænseflader$

Gørikke tilslutte eksterne enheder uden dedikerede eHouse extensionsenheder.Kommunikationsinterfaces af forskellige varianter af eHousecontrollere. Stifter kan forbindes til DigitalIndgange , Udgange , ADC indgange direkte til mikrostyreenheden signaleruden nogen form for beskyttelse. Tilslutning til andre signaler/spændingerkan forårsage permanent controller ødelægge.

3.5.Andre og Dedikeret Ethernet Controllers.

Arkitekturog udformning af Ethernet-controllere er baseret på microcontroller(Mikroprocessor).

Dehar en meget stor mængde af hardware ressourcer , grænseflader , digitalog analoge I/O for at kunne udføre de ønskede funktioner forpermanente kontrolrum , særlige permises eller elektriskeudstyr. Dybest set , Der er to hovedtyper af regulatorer(Hardware baseret på PCB):

Gennemsnitligcontrollere er baseret på opførelsen af EthernetRoomManager ,EthernetHeatManager , EthernetSolarManager:

- Optil 35 digitale udgange
- Optil 12 digitale indgange
- Optil 16 måle indgange Analog til digital (0, 3.3 V)
- Optil 3 lysdæmpere PWM/DC eller 1 RGB
- InfrarødReceiver og Transmitter
- Dento serielle porte, RS 232 TTL

Largecontrollere er baseret på opførelsen af CommManager , LevelManager

- Optil 80 digitale udgange
- Optil 48 digitale indgange
- Optil 3 lysdæmpere PWM/DC eller 1 RGB
- RS 232TTL , RS 485 Full Duplex
- GSM/ SMS
- Optil 8 digitale udgange med indbygget relæer
- Serielgrænseflader I2C, SPI for systemudvidelse

AlleeHouse regulatorer har bygget - i bootloader (det er muligt at uploadeenhver firmware til controlleren inden for samme hardware/udstyr)fra CommManagerCfg ansøgning.Firmwaren kan være individueltskriftlig/ændre eller justeres (baseret på standard eHouse controllereskabelon – seriel version af kontrollører ERM , LM , CM , EHM ,ESM).Firmware er krypteret og omvendt enginiering er hellere ikkebegrundes kommercielt.

For større ordrer, det er muligt at skabe et dedikeret baseret firmwarepå eksisterende hardware controllere.Firmware kan være upload lokalthjælp af det medfølgende pc-software (CommManagerCfg.Exe).

Dettegiver også mulighed for at frigive opdateringer eller fastsætte fundne fejl ognem upload til controllere.

4.eHouse PCPakke (eHouse for Ethernet)

Derudovertil elektronik moduler eHouse system er udstyret med hjælpemotorsoftware arbejder under Windows XP-system og efterfølgere.

4.1.eHouse Application (eHouse.exe)

Detteansøgning er dedikeret for " eHouse 1 " systemet.I" eHouse Til Ethernet " Systemet denne applikation kan brugesfor at synkronisere data fra Ethernet Controllers samt.I dennetilfælde skal det køres med parameteren " ehouse.exe/viaUdp "at indfange regulatorer status.

4.2.WDT foreHouse (KillEhouse.exe)

WatchDog Timer overvåger ansøgning om eHouse system til at køreog kontrol eHouse.exe ansøgning om kontinuerligt arbejde.I tilfælde afhænge op , fejl , kommunikation mangel mellem flyveledere og eHouseansøgning , KillEhouse.exe lukker ansøgning og starte op igen.

Konfigurationfiler gemmes i " killexec\" bibliotek.

WDTfor eHouse er konfigureret ved installation af eHouse system og eruden opsyn, hvis standardindstillinger er gyldig.

ForeHouse.exe ansøgning som standard alder "*logs\ekstern.stp* "fil kontrolleres, som markør forseneste status fra ExternalManager, fordi det er mestvigtige og kritiske Controller i systemet.I tilfælde afExternalManager mangler, HeatManager navn (e.g. "logs\HeatManagerName.txt") Logfilen skal anvendes ellerRoomManager (e.g." logs/Salon.txt ").I andre tilfælde, WDTvil nulstille eHouse.exe cyklisk, søger log af ikke eksisterendecontroller.

Eksempelfor eHouse.exe med RoomManager's kun og en af dem har navnSalon:

e - HouseDirektør

ehouse.exe

/Ne/ Nr/nt/nd

100.000

120

c:\e - Comm\e - Hus\logs\Salon.txt

Efterfølgendelinjer parametre *.kører fil:

1 Anvendelsenavn i vinduer

2 eksekverbarefil i " bin\" Register over eHouse system

3 eksekverbareparametre

4 maksimaltid at arbejde for anvendelse [s]

```
5maksimal tid med inaktivitet [s]
```

6-filnavn, at kontrollere alderen fra skabelse/modifikation.

Files" **.løber** " for eHouse applikation lagres i " **exec**\" bibliotek har samme struktur.

Andetansøgning kan opretholdes ved WDT ved at sætte konfigurationsfilertil denne mappe.

4.3 .Ansøgning ConfigAux (ConfigAux.exe)

DetteProgrammet bruges til:

- o oprindelige ordningkonfiguration
- o eHouse softwarepaneler på alle hardware/software platforme
- o hjælpemotorapplikationer, der kræver simpelt setup
- o definerer de mestvigtige parametre for eHouse installation.

Tilforetage en fuld konfiguration, køre med de parametre "ConfigAux.exe /ChangeHashKey".

Parametre:

MobileTelefonnummer – Antallet af SMS gateway (for CommManager) (Det ernødvendigt at indlæse konfigurationen for alle regulatorer og kontrollerepaneler)

Hash Table - hashing kode til autentificering algoritme tilcontrollere og paneler (i hexadecimal kode) (Efter ændring afkonfiguration, er det nødvendigt at indlæse nye indstillinger til allecontrollere og kontrolpaneler)

Fjernbetjening É - MailAdresse - Den e-mail-adresse til alle applikationer , paneler -Broadcasting

Reception eMailGate Address - E-mail-adresse tilalle ansøgninger , paneler – til modtagelse

SMTP-brugernavn(EMailGate) - SMTP-brugernavn for eMailGate ansøgning også anvendes afkontrolpaneler til forskellige platforme

POP3-brugernavn (eMailGate)- POP3 bruger for eMailGate applikation også brugt af kontrolpanelerfor forskellige platforme

Gentagelser efter harmes Logs - ikkebruge

Lokal hostnavn - navnet på den lokale vært for SMTPklient

Logintype - Brug kun almindeligt for CM

Password SMTP, POP3Adgangskode - adgangskode til SMTP-klient, POP3

SMTP Server Address , POP3 Server Address - SMTP og POP3-adresse - indtaste IP-adressen, hvismuligt

SMTP Port, POP3-port - SMTP-og POP3-serverehavne

Emne - Message Titel (No change)

CommManager IPAdresse - IP-adresse CommManager

CommManager TCP Port - TCPhavn CommManager

Internet Side Adresse - Public TCP/IP ellerDDNS dynamisk (service skal sættes på router)

Internet sideåbning -TCP port fra Internet side

FTP-server, FTP firmavejviser, Bruger, Adgangskode - anvendelsen's parametre for synkronisering logs tilen FTP-server (FTPGateway.exe).

Email Encryption - brug ikke , detunderstøttes ikke af CommManager

A

4.4 .CommManagerCfg - Konfigurer Ethernet-controllere.

CommManagerCfg.exeansøgning bruges til at:

- udførekomplet konfiguration af eHouse4Ethernet controllere
- manueltsende begivenheder til eHouse Controllere
- automatisksende begivenhed fra køen (PC Windows bibliotek fanget afhjælpestoffer gateways)
- kørertransparent tilstand mellem Ethernet og serielle interfaces til at konfigurerede udvidelsesmoduler og opdage problemer
- Generersoftwarekonfiguration af alle kontrolpaneler , tabletter , smartphonesog enhver hardwareplatform
- Forkonfiguration af enhver Ethernet-controller, Ansøgning skal køres ifølgende måde " CommManagerCfg.exe/a: 000.201 ", med IPadresse på den registeransvarlige parameter (6 tegn - fyldt mednuller). I fravær af standardparametertabellen åbner for CommManagerkonfiguration (adresse 000.254).

Konfiguration CommManager medCommManagerCfg ansøgning , blev drøftet i CommManagerbeskrivelse.

Beskrivelse er begrænset til EthernetRommManagerkonfiguration.

Ansøgningen har en række faner, gruppeindstillingerne og er aktiveret eller ej , hvad der afhænger af typen afEthernet Controller.

4.4.1 Generelt Fanen– Generelle indstillinger.

DenFanen Generelt indeholder følgende elementer.

- RapportLevel Level Reporting Logger 0 nej , 1 alle , derefter (denhøjere tallet , jo mindre viste information).
- DevseHouse 1 Count Antallet af RM (for CommManager samarbejde i hybridtilstand af eHouse (eHouse 1 under CommManager tilsyn).Vælg0.
- DeviceNavn Navnet på Ethernet-controller
- ÆndringAktiveret Gør det muligt at ændre navne og de vigtigsteindstillinger
- LogningUART deaktiveret Deaktiverer sende logs via RS 232 (flaget skal værekontrolleret)
- ERM vælge den type controller (alternativknappen) EthernetRoomManager
- InfrarødIndstillinger Infrarød transmission/modtagelse Indstillinger for ERM
- IndstilTid Indstil tid for det aktuelle Controller
- TransparentEthernet/UART en transparent tilstand mellem Ethernet og serielleport 1 at validere konfiguration og velfungerendeperifere enheder
- TransparentEthernet/UART 2 transparent tilstand mellem Ethernet og serielleport 2 at validere konfiguration og velfungerendeperifere enheder
- ResetDevice Gennemtving resetkontroller
- OpretMobile File Generer konfigurationsfiler til kontrolpaneler
- GemIndstillinger skrive konfiguration , indstillinger og indlæse driveren.
- LogningDevice Lancering TCPLogger.exe-program og kontrollere controllerlogfilerne i tilfælde af problemer.
- SendTom Test Begivenhed Test Sender en hændelse til styringen forkontrol tilslutning.
- BegivenhedSkaber Rediger og køre systemhændelser.
- Denførste besked vindue bruges til at vise tekst logs

General Analog to Digital Converter Settings A nalog to Digital Converter Settings Events Programs Net Settings Report Level Image to Device count
Report Level 1 eHouse 1 Devices count 0 Device Name 000210 Test10
1 ▼ eHouse 1 Devices count ▼ 0 ▼ Device Name 000210 Tet10 ▼ Modification Enabled ▼ ✓ Disable Uat Logging ● ● ERM © LM ● EHM © ESM © CM Infra Red Settings ▼ Set Time ▼ Transparent Ethernet <> UART 2 ▼ ▼ Transparent Ethernet <> UART 1 Reset Device Input Console
eHouse 1 Devices count Device Name 000210 Test10 Modification Enabled Disable Uart Logging ERM C LM C EHM C ESM C DM Infra Red Settings Set Time Transparent Ethernet <> UART 2 Infra Sparent Ethernet <> UART 1 Reset Device Infra Reset Devic
0 Image: Comparison of Co
Device Name UUU21U Test10 Image: Set Time Infra Red Settings Image: Set Time Transparent Ethernet <> UART 2 ✓ Transparent Ethernet <> UART 1 Imput Console Reset Device Imput Console
Infra Red Settings Transparent Ethernet <> UART 2 Transparent Ethernet <> UART 1 Reset Device
Modification Enabled Disable Uart Logging ERM © LM © ESM © CM Infra Red Settings Set Time Transparent Ethernet <> UART 2 Imput Console
Infra Red Settings Infra Red Settings Set Time Transparent Ethernet <> UART 2 Imput Console Imput Console
Infra Red Settings Set Time Transparent Ethernet <> UART 2 Input Console Input Console
Infra Red Settings Set Time Transparent Ethernet <> UART 2 Input Console
Infra Red Settings Set Time Transparent Ethernet <> UART 2 Imput Console Input Console Reset Device
Set Time Transparent Ethernet <> UART 2 Imput Console
Set Time Transparent Ethernet <-> UART 2 Input Console Input Console
Transparent Ethernet <> UART 2 Transparent Ethernet <> UART 1 Reset Device
Transparent Ethernet <>> UART 2 Transparent Ethernet <>> UART 1 Reset Device
Transparent Ethernet <> UART 1 Input Console Reset Device Input Console
Transparent Ethernet <-> UART 1 Reset Device
Reset Device
Reset Device
Create Mobile File
Save Settings
Logging Device
Sena test empty event
Fuent Creator

Denanden tekstboks bruges til transparent tilstand sætte tekst, der skal sendestil kontrolleren. Ved at trykke "Indtast "Sender data tilcontroller. For ASCII tekst kun.

Page 70 of 98

4.4.2 .Analog - til - digital konvertere - Indstillinger

Toformularer " Analog til digital omformer-indstillinger " (ADC) henvisertil konfiguration og parametrering af måling indgange ogdefinitioner af ADC-programmerne.Hver indeholder 8 ADC indgange .Konfigurationen af hver indgang er det samme.

🗭 Ethernet eHouse Manager				
General Analog to Digital Converter Settings Analog to Digital Converter Settings 2 Inputs Settings Events Programs Net Settings				
A/D Converter 1 LM335	A/D Converter 2 LM335	ADC Programs ADC Program 1		
Min Value 2.3 C Under Event Max Value	Min Value 18.1 C Under Event Max Value	ADC Program 2 ADC Program 3 ADC Program 4 ADC Program 5 ADC Program 5		
5.2 C Over Event A/D Converter 3	A/D Converter 4	ADC Program 7 ADC Program 7 ADC Program 8 ADC Program 9 ADC Program 10		
Min Value 20,1 C Under Event Max Value	LM35 LM35 Under Event Voltage	ADC Program 11 ADC Program 12 ADC Program 13 ADC Program 14		
24,3 C ver Event	% Inv Over Event MCP9700 MCP9701 MCP9701 State of the	ADC Program 15 ADC Program 16 ADC Program 17 ADC Program 17		
LM335 Min Value 22 C Under Event	LM335 Min Value 20,1 C Under Event	ADC Program 19 ADC Program 20 ADC Program 21 ADC Program 22 ADC Program 22		
Max Value 26,2 C Vor Event	Max Value 23 C Ver Event	ADC Program 24 Change Program Name		
A/D Converter / LM335 Min Value	AUD converter o LM335 V Min Value	ADC Program 1 Change ADC Input Name		
11 C Under Event Max Value	14.3 C Under Event Max Value	A/D Converter 3		
	THE OTHER CONTRACT	Update Program		

🔲 Use Direct Controlling (limit rollers to 27) - no Events definition Necessary

For at ændre hovedindstillinger , er det nødvendigt at kontrollereaktivering flag " Ændring Aktiveret " fra " General "Form.

- Vedden begyndende navn sensoren bør være edit (ved at klikke pågruppe boksen og ændre navn i " Skift ADC input navn "
- En andenkritisk faktor er valget af måling detektortype: LM335 - temperatursensor (- 40C , 56C) med et begrænset område (10 mV /C) , LM35 - temperatursensor , Spænding - spændingsmåling< 0 , 3.3 V)
 % - Målingen af den procentdel i forholdtil spændingen 3.3V
 % Inv - måling af værdien af den omvendterate (100 % - x %) Såsom foto - transistor (negativ skalakortlægning)
 MCP9700 - Temperaturføler drevet fuld temperaturområde (10 mV/C)
 MCP9701 - Temperaturføleren drives af en fuldtemperaturområde (19.5mV/C)
- Efterfastsættelse af typer sensorer for alle indgange , begivenheder kan tildelesat de øvre og nedre tærskelværdier i de relevante systemhændelser , fx .(Tilpasning af fysisk værdi eller signalerer overskredet grænsen).

Dettegøres ved at klikke på etiketten " Under Event " - wizard ,vælge fra en liste over begivenheder og den tilsvarende begivenhed vedklikke på " Accept ".

Den øvre grænse sættes afklikke på " Max begivenhed " etiket , ved at vælge den ønskede hændelse ogklikke på " Accept ".

- Efterdisse trin, er det nødvendigt at trykke på "Gem indstillinger "på "General "Form.
- Dennæste skridt er at give navnene på de programmer, ADC.
 Tilsvarende, deter nødvendig for at markere "Ændring Aktiveret " er aktiveret.Detregistreres ikke, og hver gang deaktiveres for at forhindre utilsigtetmodifikation.
- Vælgprogrammet fra listen og i " Skift Program Name "feltet sat ønskede værdi.
- DerefterADC program udgave fastsætte tærskler (min , max) af alle ADC inputfor hvert program.
- Hvornårdu indtaster en værdi af tærskelværdierne i valgbar datafelt, være sikker på atTryk på pil ned for at vælge den nærmeste værdi fra listen.

Ved oprettelse af indstillinger for ADC bør erindres, atbåde transmitter konfigurationsfaner der tages hensyn til ogsikre, at førere hvor der er flere indgange , eller konfigureredem ordentligt.

Antallet af måling indgange er tilgængeligeafhænger af den type driver og hardware version , forbundet tilde interne sensorer , controlleren firmware.Det kan derforske, at en del af indgangen er optaget og ikke alle kan anvendes.Fortravle indgange må ikke tilsluttes i parallel eller kortsluttet sensorer somdette kan forvrænge målinger eller beskadige føreren.

Efterfastsætte øvre og nedre grænser for programmet , trykke på " OpdaterProgram/Update Program ".

Når du har oprettet alle deprogrammer kræves for at indlæse driverne ved at trykke på " GemIndstillinger/Gem indstillinger ".

4.4.2.1 .Kalibrering af ADC indgange

Denværdier ;

noteret beregnes på grundlag af denkarakteristika af sensoren og den målte spænding sammenligne tilpower suply eller referencespænding, der tillader dem at blive kalibreretved at ændre værdien af en tekstfil " % eHouse % \Xxxxxx\VCC.CFG "til strømforsyningen (xxxxx - er adressen på dencontroller).

En mere nøjagtig kalibrering er mulig ved at redigereden "*.Cfg" fil i mappen:" % eHouse %\Xxxxx\ADCS\" for antallet af sensoren.

Denbetydningen af hver linje i filen er som følger (inkluderer kunheltal uden et komma).

Disse data er beregnet på grundlagom omdannelse af omfanget af sensoren (i forhold tilforsyningsspænding eller henvisning - normaliseret) ved at analysere ligningenFactor + Offset * x (hvor x er værdien af angivelsen afADC < 0..1023>.

Første (VCC eller Vref) * 1000000000 - måltspænding strømsvigt eller spænding reference hvis du har installeret enreferencespændingskilde.
Andet Offset * 1000000000 - DC forskydningværdi (for eksempel , ved punktet 0) 3:e Factor * 10 milliarder -faktor/skala 4:e Precision - præcision/antal cifrevises efter kommaet 3:e Option - antallet afmuligheder (type sensor - valgfelt , startende fra 0)

4:eSuffix – yderligere tekst til beregnede værdi der skal placeres ilogfilerne eller paneler (f.eks.%, C, K)

Sletning af sensorer filer i" % eHouse %\Xxxxx\ADCS\" forårsager den automatiske rekreation ogberegningen af værdierne.

4.4.3.DigitalIndstillinger for indtastning

- DenNavnene på de digitale indgange kan indtaste eller ændre efter aktiveringaf " Aktiveret Modification " option på General Form.Tabs" Input navne " eller " Zone-indstillinger " (ForCommManager) Vises.
- Dennavne skal vælges ved at klikke på en etiket med navn ogredigere det i "Sensor Name Change "felt.
- Yderligere" sikkerhedsindstillinger " skal være i samme fane forCommManager.
- Indtastyderligere indstillinger på " Input Indstillinger " formular.
- Herdu kan indstille input type (normal/invertsukker), ændring af flagetInvert (Inv).
- Ived normal input styreenhed reagerer for korte input tiljord. Inverteret indgang reagerer til at afbryde input frajord.

CommManager opførsel er modsat EthernetRoomManagerindstillingerne for Inversion.Fordi alarmsensorer generelt fungerer " pååbning af kontakt " relæ.

- Derefterkan du tildele ethvert input til en given begivenhed eHouse system.
- Dettegøres ved at klikke på etiketterne markeret som'N/A'(Ikke programmeretfor input), og vælg fra listen over begivenheder på tilsvarendewizard, og tryk på "Accept ".
- Hvornåralle ændringer er foretaget presse " Gem indstillinger " knappen" General " formular , at gemme konfigurationen og uploade dettil kontrolleren.

Antallet af tilgængelige indgange afhængeraf typen af styreenhed , hardware version , firmware , etc.Brugeren harat indse, hvor mange indgange er tilgængelige for den nuværende typecontroller og jeg forsøger ikke at programmere mere end den disponiblemængde, som den kan føre til ressource konflikter med andre indgange ellerpå - bord sensorer eller ressourcer.

🕒 Ethernet eHouse Manager				_ 🗆 🗵
General Analog to Digital Converter Settings /	Analog to Digital Converter Settings 2 Inputs Settings Ever	nts Programs Net Settings		
				1
Event Inv	Event Inv	Event Inv	Event Inv	
N/A 🗖 Sensor 1	N/A 🗖 Sensor 25	N/A 🥅 Sensor 49	N/A Sensor 73	
N/A Sensor 2	N/A 🗖 Sensor 26	N/A 🔽 Sensor 50	N/A Sensor 74	
N/A 🗖 Sensor 3	N/A 🔲 Sensor 27	N/A 🥅 Sensor 51	N/A Sensor 75	
N/A 🗂 Sensor 4	N/A 🥅 Sensor 28	N/A 🥅 Sensor 52	N/A Sensor 76	
N/A 🗖 Sensor 5	N/A 🗂 Sensor 29	N/A 🥅 Sensor 53	N/A Sensor 77	
N/A 🗖 Sensor 6	N/A 🥅 Sensor 30	N/A 🥅 Sensor 54	N/A Sensor 78	
N/A 🗖 Sensor 7	N/A 🥅 Sensor 31	N/A 🥅 Sensor 55	N/A/ Sensor 79	
N/A 🕅 Sensor 8	N/A 🥅 Sensor 32	N/A 🥅 Sensor 56	N/A Sensor 80	
N/A 🥅 Sensor 9	N/A 🥅 Sensor 33	N/A 🥅 Sensor 57	N/A Sensor 81	
N/A 🕅 Sensor 10	N/A 🥅 Sensor 34	N/A 🥅 Sensor 58	N/A Sensor 82	
N/A 🕅 Sensor 11	N/A 🥅 Sensor 35	N/A 🥅 Sensor 59	N/A Sensor 83	
N/A 🔂 Sensor 12	N/A 🕅 Sensor 36	N/A 🔲 Sensor 60	N/A Sensor 84	
N/A C Sensor 13	N/A 🔂 Sensor 37	N/A 🔲 Sensor 61	N/A Sensor 85	
N/A 🔂 Sensor 14	N/A 🕅 Sensor 38	N/A 🔲 Sensor 62	N/A Sensor 86	
N/A C Sensor 15	N/A 🔂 Sensor 39	N/A 🔲 Sensor 63	N/A Sensor 87	
N/A Sensor 16	N/A C Sensor 40	N/A C Sensor 64	N/A Sensor 88	
N/A Sensor 17	N/A Sensor 41	N/A C Sensor 65	N/A Sensor 89	
N/A Sensor 18	N/A Sensor 42	N/A Sensor 66	N/A Sensor 90	
N/A Sensor 19	N/A Sensor 43	N/A Sensor 67	N/A Sensor 91	
N/A Sensor 20	N/A Sensor 44	N/A Sensor 68	N/A Sensor 92	
N/A Sensor 21	N/A Sensor 45	N/A Sensor 59	N/A Sensor 93	
N/A Sensor 22	N/A Sensor 46	N/A Sensor /U	N/A Sensor 94	
N/A Sensor 23	N/A Sensor 4/	N/A Sensor / I	N/AJ Sensor 35	
N/A j Sensor 24	IN/A j Sensor 48	IN/A Sensor /2	N/AJ Sensor 96	

Page 75 of 98

Page 76 of 98

4.4.4 .Programmering Scheduler/Kalender for eHouse4Ethernet controllere

Et	Ethernet eHouse Manager															
Gene	General Input Names Analog to Digital Converter Settings Analog to Digital Converter Settings 2 Inputs Settings Events Programs Net Settings															
ldx	Time	Date	Event Name	Direct Event	Hour	Minute	Year	Month	Day	DOW	AdrH	AdrL	Event	Arg1	Arg2	Arg3 🔺
1	0:0	** *** **** (**)	ADC Program 1	00D 261 000000000000	0	0	0	0	0	0	000	210	97	0	0	0
2	1:1	** *** **** (**)	Output 1 (on)	00D 221 0001 000000000	1	1	0	0	0	0	000	210	33	0	1	0
3	6:0	** *** **** (**)	Output 1 (off)	00D 221 0000000000000	6	0	0	0	0	0	000	210	33	0	0	0
4	6:0	** *** **** (**)	ADC Program 5	00D 261 0400000000000	6	0	0	0	0	0	000	210	97	4	0	0
5	17:0	** *** **** (**)	ADC Program 2	00D 26101 0000000000	17	0	0	0	0	0	000	210	97	1	0	0
			V													
																-
)

Tab" Events " bruges til at programmere Scheduler/Kalender posterstrømregulator.

- Hvornårdu højre klik på den ønskede række (fyldte eller tomme), menuen visesindeholder " Edit " post.Efter at vælge Rediger, Begivenhedvises guiden.
- Forscheduler/kalender leder, Kun den samme enhed (lokal) kan væretilsat (" Device Name ").
- IDen " Begivenhed To Run ", vælge den relevante begivenhed.
- Derefterstarttype skal vælge:
 - " Udfør Once " at vælgeen bestemt dato i kalenderen og tid.
 - " Flere Henrettelser " vælger den avancerede scheduler kalender med mulighed foren gentagelse af de parametre (år , måned , dag , time , minut ,ugedag).
 - " N/A Ingen begyndelse op "
- Eftervælge en begivenhed og krævede tid til at køre , "Føj til scheduler "skal trykkes.
- Eftertilføje alle de planlagte arrangementer, tryk på højre museknap ogvælg " Opdater data ".
- Endelig ,trykke på " Gem indstillinger " på " General " Fanen.

Event Creator for eHouse				
Device Name	Address:	C Execute Once	 Multiple Executions 	O N/A
Test10	000210 💌	Multi Execution	Day Of Week	
Event To Run		Any	Any 🔻	
Uutput 2 (on)	_			
Command Type Cmd Arg1Cap		Month	Year	
	•			
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, _,, _		Hour	Minutes	
	•			

4.4.5 .Definition Udgange Programmer.

Denprogrammer dækker en vifte af output , både digitale udgange oglysdæmpere. Programmer er defineret i " Programmer ".

Tilændre navnene på de programmer inkluderer:

- Indstilflaget " Ændring Aktiveret " on " General "formular
- Vælgfra listen over programmet
- IDen " Skift Program Name " feltnavn af programmet kan væremodificeret.
- Efterskiftende programnavne , hvert anvendt program kan defineres
- Vælgfra listen af programmet
- Indstilkombinationen af udgangene vælge individuelle indstillinger forhver udgang N/A - ændrer ikke output
 - ON Aktiver

OFF - Sluk

- Temp On Midlertidigt tænde
- Indstillysdæmperen niveauer < 0.255>
- TrykDen " Opdater Program "
- Gentagfor alle de nødvendige programmer

🚰 Etheri	net eHouse M	lanager				- O ×
General	Input Names	Analog to Digital Converter Settings	Analog to Digital Converter Settings 2	Inputs Settings Events	Programs	Net Settings
Output 1		N/A	Output 29	N/A	•	Security Programs Dzień Bano
Output 2		N/A	Output 30	N/A	-	Program 2
Output 3		N/A	Output 31	N/A	-	Program 4
Nutnut 4		N/A	Dutput 32	N/A	-	Program 5 Program 6
Output 5		N/A	Output 33	N/A	-	Program 7 Program 8
Output 6		N/A	Output 34	N/A	-	Program 9 Program 10
Output 7		N/A	Output 25	N/A	-	Program 11 Program 12
Output P		N/A	Output 26	N/A	-	Program 13
		N/A	Output 27	N/A	Ţ	Program 14 Program 15
Output 3	1	N/A		N/A	-	Program 16 Program 17
		N/A		N/A	-	Program 18 Program 19
		N/A		N/A		Program 20 Program 21
Uutput 12		N/A	Uutput 40	N/A		Program 22
Output 13		N/A	Uutput 41	N/A		Program 23 Program 24
Output 14		IN/A	Output 42	N/A		Additional Rollers
Output 15		IN/A	Output 43	IN/A		Change Security Program Name
Output 16	i	IN/A	Dutput 44	N/A		Dzien Kano Societika Zono Assigned
Output 17	1	N/A	Dutput 45	N/A		Security Zone Assigned
Output 18	l	N/A	Output 46	N/A		C Somfv Svstem
Output 19	l.	N/A	Output 47	N/A		C Direct Motors
Output 20	ļ.	N/A	Dutput 48	N/A	<u> </u>	Normal Outs Dimmer 1 (B)
Output 21		N/A	Dutput 49	N/A	-	0 Bollers Movement Time
Output 22	1	N/A	Output 50	N/A	-	Dimmer 2 [G]
Output 23		N/A	Output 51	N/A	-	0 Rollers Activation Time 0 🗸
Output 24		N/A	Output 52	N/A	•	Dimmer 3 [B]
Output 25		N/A	Output 53	N/A	•	
Output 26		N/A	Output 54	N/A	-	Update Security Program
Output 27		N/A	Output 55	N/A	-	Change Roller, Awnings, Gate Name
Output 28		N/A	Output 56	N/A	•	

Vedenden trykke på " Gem indstillinger " på " General " Fanen ,at gemme og uploade konfigurationen til regulatoren

Page 79 of 98

4.4.6 .Netværksindstillinger

IDen "Net indstillinger "du kan også definere en controllerkonfiguration gyldige indstillinger.

IP-adresse - (Anbefales ikkeat ændre - Det skal være den samme som adressen på førerenskonfiguration) skal være i netværk adresse 192.168.x.x IP Mask(Anbefales ikke at ændre) IP Gateway (gateway til internettetadgang) SNTP Server IP - IP-adressen for tidsserveren SNTPtjenester GMT Shift - Time Offset fra GMT/tidszone ÅrstidDaglige Besparelser - Aktiver sæsonmæssige tid ændringer SNTP IP – BrugIP på SNTP server adresse i stedet for DNS-navnet. MAC-adresse -Du må ikke ændre (Mac adressen tildeles automatisk - den sidste bytetaget fra den yngste byte af IP-adresse) Værtsnavn - ikkebrugt Broadcast UDP Port - Port til distribuere data fracontroller status via UDP (0 blokerer UDP Broadcasting)

TilladelseTCP – Minimal Metode til Logging til serveren TCP/IP (foryderligere poster fra listen indebære tidligere , sikrere måder) DNS 1 ,DNS 2 - DNS-server adresser

🙆 Ethernet eHouse M	1anager						_ 🗆 🗵
General Input Names	Analog to Digital Converter Settings	Analog to Digital Converter	Settings 2 Inputs Settings Events	Programs Net Settings			-
IP Address 192:168:0.210 MAC Address 0004A3000000	Analog to Digital Converter Settings IP Mask 255,255,255,0 Host Name EHOUSE	Analog to Digital Converter IP Gateway 192.168.0.253 UDP Broadcast Port 6789	Settings 2 Inputs Settings Events SNTP Server IP (Time) 212.213.168.140 TCP Authorisation Chalange-Response	GMT Shift	I⊄ Season Daily Savings DNS 1 216.146.35.35	SNTP IP DNS 2 216.146.36.36	
							_

4.5 .TCPLogger.exe ansøgning.

Detteapplikation anvendes til at opsamle logs fra regulatoren, som kan væretransmitteres via TCP/IP (direkte forbindelse til serveren).Somparameter IP adresse på den registeransvarlige skal angives ," TCPLoger.exe 192.168.0.254 ".Afhængig af parameterenindstillinger Rapport Level Controller forskellige mængder af information ervises.For 0 Logs er blokeret.For 1 er den maksimaleinformation.Med den stigende grad , falder Rapport mængdeloggede oplysninger.

TCPLogger ansøgning opretholder et permanent TCP/ IP Server controller og vask processor effektivitet , så det burdekun anvendes til problemer detektion , ikke kontinuerlig drift.

4.6 .eHouse4JavaMobile ansøgning.

eHouse4JavaMobileer Java-program (MIDP 2.0, CLDC 1.1), til mobiltelefon og detskal installeres på Smart Phone eller PDA til lokal (via BlueToothlink) og fjern (SMS, eMail) kontrol af eHouse system.Den muliggørsende begivenheder til eHouse system og modtagende system logs via e-mail.Det giver kontrol ved at vælge enheden og begivenhed fra listerne, tilføjtil køen og til sidst sende til eHouse System.

Valgog kontrol mobiltelefon for eHouse systembrug.

ForeHouse system kontrol PDA eller Smart telefoner anbefales med indbyggedei BlueTooth transceiver, hvilket giver større komfort og muliggøre frilokal kontrol i stedet for at betale for SMS eller e-.Mobiltelefonerarbejder på operativsystemer som Symbian, Windows Mobile, etc, ermeget mere komfortabel, fordi ansøgningen kan arbejde hele tiden ibaggrunden og kan let og hurtigt tilgås, på grund af multitaskingaf operativsystem.

Betingelserfor Mobiltelefon for komfortabel brug og fuld funktionalitet afMobile Remote Manager:

- Kompatibilitetmed Java (MIDP 2.0, CLDC 1.1),
- Bygi Bluetooth-enhed med fuld Java-support (klasse 2 eller klasse 1),
- Bygi File System,
- Mulighedaf installere sikkerhedscertifikater for underskrivelse JAVA applikation,
- MobilePhone baseret på operativsystem (Symbian, Windows Mobile, etc).
- QwertyTastaturet er en fordel.

Førkøber mobiltelefon til eHouse system testcertifikat og testversionen skal installeres på den ønskede enhed, fordi mangefabrikanterne begrænser nogle funktioner af java-understøttelse gør brugaf Mobile Remote Manager ubehagelige eller ligefrem umuligt.Den andenting er operatør begrænsninger som invaliderende installation afcertifikater , invaliderende installation af nye applikationer , begrænsefunktionaliteten af telefon.Den samme mobiltelefon model købt i butikkenuden operatør begrænsning kan fungere korrekt under eHouseansøgning , og må ikke arbejde i nogle erhvervsdrivende som følge af begrænsningen afoperatør (f.eks.simlock , underskrive certifikater , ansøgninginstallation).Begrænsninger af samme model kan være forskellige fraandre operatører.

Softwareblev testet for eksempel på Nokia 9300 PDA.

Stepsfor kontrol mobiltelefon for eHouse brug:

1.Put SIM-kortet og angive dato til 01 februar 2008 (retssag certifikatgyldighed).

2 .Kontrol af at sende SMS og e-mail fra mobiltelefon.

<u>3 .Installation test certifikat til modul.</u>

Certifikatbør være kopi til mobiltelefon og derefter tilføje i Certificate Managerfor Java-program signering.I adgangsrettigheder til certifikatfølgende tiltag bør være tilladt (ansøgning installation, Javainstallation, sikkert netværk).Kontrol certifikat online bør væredeaktiveret.

Hviscertifikat kan't blive installeret anden model af telefon bør værebrugt.

4 .Installation af test applikation på mobiltelefonen.

Kopiérinstallationsfiler *.krukke og *.jad til mobiltelefon med endelsen" bt - underskrevet " - for model med Bluetooth og installeretcertifikat eller " underskrevet " - uden BlueTooth og medcertifikat er installeret Installer anmodet ansøgning.Efterinstallation indtaste Application Manager og indstille sikkerhedsindstillinger forapplikationer til højest tilgængelige til at eliminere kontinuerlig spørgsmål omoperativsystemet.Indstillinger navne og rettigheder kan være forskelligeafhængig af telefon model og operativsystem.

Efteradgangsrettigheder, der anvendes af Mobile Remote Manager:

- Adgangtil internettet: Session eller en gang (for at sende e-mails),
- Indlæg:session eller en gang (for at sende SMS),
- Automatiskkørende program (Session eller én gang),
- LocalTilslutning: Altid (for Bluetooth),
- Adgangmed data læsning: Altid (læse filer fra filsystemet),
- Adgangmed data skriftligt: Altid (skrive filer til filsystemet).

5 .Ansøgning konfiguration.

I **ISYS** bibliotek leveres med test installation ændringdestination telefonnummer til afsendelse af SMS i SMS.cfgfil (orlovtom linje i slutningen af filen).

I" bluetooth.cfg " filændring enhedsadresse til modtagelseBlueTooth kommando (hvis enheden skal sende kommandoer via Bluetooth).BTEnhed med denne adresse skal være tilsluttet PC med installeret ogkonfigureret BlueGate.exe ansøgning.Mobiltelefon skal parres tildestination Bluetooth-enhed.

Kopiér" ISYS " mappe indholdet , til en af de følgende steder:" D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galeria/ISYS/" , " Galleri/ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Mitfiler/ISYS/".

6.Test af programmer, der arbejder.

KørTestEhouse Application.

- Vinduemed valg felter Device, Event med indhold skal vises (hvisfelter er tomme ansøgning kan't læse filer fra " ISYS "mappe og filer skal kopieres til anden placering på grundbegrænsning af adgangen.Hvis i vælger felter regionale tegn er ikkeviste kode side skal være indstillet til Unicode, geografisk område,sprog ønskede værdi.Hvis det gør't hjælp - telefon ikkesupport sprog eller tegntabel.
- Sålangt ansøgning shouldn't stille spørgsmål (hvis rettigheder blev defineret somangivet som beskrevet ovenfor). Andre måder det betyder adgangsrettighederwasn't aktiveres til anvendelse , hvilke midler alvorlig begrænsning afsystemet.

-Bekræfter email modtagelse. Konfiguration af internetforbindelseskal konfigureres i telefonen.

Imenu skal du vælge mulighed " Modtag filer via e-mail ".3 plusserskal vises på skærmen, og efter 3 eller 4 minutter " Vis log "skal vælge fra menuen og se kampen af log.

Detbør ser sådan ud:

+ OKHello there

BRUGER.....

+ OKPassword er påkrævet.

PASS*****

+ OKlogget ind

STAT

+ OK.....

QUIT

Dettebetyder email receptionen var gennemført og log kunne værelukket (" Luk Log ").Ellers internetforbindelse børkontrolleres , Det kunne være på grund af aktivering GPRS-indstillinger.

- Bekræftere-mail sende.

- Valgte" Tilføj begivenhed " fra menuen , at føje begivenheden til kø.
- Vælg" Send via e-mail " fra menuen.
- Systemanmoder om accept og bruger skal bekræfte.
- "SenderSend e-mail " info vises, og efter ethvert efterfølgende trin + charvises, og til sidst " e-mail sendt OK
- Efterfærdiggørelse log bør overholdes:

.....

> EHLOder

< 250 - *******************************Hej Der [12.34.56.78]

••••

••••

•••

•••

- < 235Godkendelse lykkedes
- > MailFRA: 123 @ 123.pl

< 2500K

- > RCPTTIL: 1312312 @ 123.pl
- < 250Accepteret

> DATA

- < 354ende data med < CR> < LF>.< CR> < LF>
- > Senderheadere og brødteksten

< 2500K id = ****************

> QUIT

< 221**************** Lukning tilslutning

Itilfælde af problemer mobiltelefon signal skal kontrolleres. Adskilligeforsøg skal udføres.

- Verifikation for at sende SMS:

- Valgtefra hovedmenuen " Tilføj begivenhed ", at føje begivenheden til kø.
- Vælg" Send via SMS " fra menuen.
- Systemanmoder om accept og bruger skal bekræfte.
- "SMSSendt OK " info bør vises på displayet, og budskabet skal væremodtaget den GSM mobiltelefon med programmerede nummer.
- Verifikationat sende begivenheden via Bluetooth:
 - Ianden til at teste BlueTooth transmission, enhed defineret i filbluetooth.cfg skal være i nærheden af telefonen.
 - BlueGate.exeansøgning skal køre , som sender bekræftelse.
 - BlueToothenheder skal parres.
 - BlueGateskal være konfigureret som beskrevet i denne ansøgning.
 - Beggeenheder skal være tændt.
 - Valgtefra hovedmenuen " Tilføj begivenhed ", at føje begivenheden til kø.
 - Vælgfra menuen " Send via Bluetooth ".
 - Efterkort tid (op til 1 minut) besked " Sendt via Bluetooth OK "betyder alt var OK.
 - Ellerslog bør undersøges (" Vis log ").

BlueToothLog bør ligner følgende:

Forespørgselin Progress (a)

Host******** (**********************) Inden for rækkevidde

Søgningfor eHouse service

eHouseTjenesten Fundet

Forbundettil eHouse service

LæsningSvar fra server (b)

Dataudføres med succes af Server

Hviskun en del af log vises til punkt (a), Det betyder enhed fraliste i bluetooth.cfg fil wasn't grundlagde, er slukket eller ikke er iområdet.

Hvisdel af log vises ende før punkt (b), dette betyder er ikketilladt eller ikke konfigureret korrekt.Enheder skal parrespermanent, så enhver forbindelse kunne etableres, uden nogenforespørgsler til bekræftelse.

Hvislogs blev vist op til punkt (b), Dette betyder BlueGate ikkekører eller er tilsluttet forkert port.

Javainstallation af software på PDA.

Adskilligetrin skal udføres manuelt at installere programmet.

Certifikatbør være kopi til mobiltelefon og derefter tilføje i Certificate Managerfor Java-program signering.I adgangsrettigheder til certifikatfølgende tiltag bør være tilladt (ansøgning installation, Javainstallation, sikkert netværk), certifikat online kontrol børdeaktiveret.

Hviscertifikat kan't blive installeret anden model af telefon bør værebrugt.

4. Installation af programmet på mobiltelefonen.

Kopiérinstallationsfiler *.krukke og *.jad til mobiltelefon med endelsen" bt - underskrevet " - for model med Bluetooth og installeretcertifikat eller " underskrevet " - uden BlueTooth og medcertifikat er installeret Installer anmodet ansøgning.Efterinstallation indtaste Application Manager og indstille sikkerhedsindstillinger forapplikationer til højest tilgængelige til at eliminere kontinuerlig spørgsmål omoperativsystemet.Indstillinger navne og rettigheder kan være forskelligeafhængig af telefon model og operativsystem.

Efteradgangsrettigheder, der anvendes af Mobile Remote Manager:

- Adgangtil internettet: Session eller en gang (for at sende e-mails).
- Indlæg:session eller en gang (for at sende SMS).
- Automatiskkørende program (Session eller én gang)
- LocalTilslutning: Altid (for Bluetooth)
- Adgangmed data læsning: Altid (læse filer fra filsystemet)
- Adgangmed data skriftligt: Altid (skrive filer til filsystemet)

Hviscertifikat kan't installeres, installation version med endelsen" notsigned " skal udføres.Men denne ansøgninger unrecommended fordi Systemet vil nu spørge brugeren mange gange foraccept før afslutningen af enhver aktivitet er beskrevet ovenfor.

5.Ansøgning konfiguration.

- I **ISYS** bibliotek leveres til installationen, ændredestination telefonnummer til afsendelse af SMS i SMS.cfgfil (orlovtom linje i slutningen af filen).
- I" bluetooth.cfg " filændring enhedsadresse til modtagelseBlueTooth kommando (hvis enheden skal sende kommandoer via Bluetooth).BTEnhed med denne adresse skal være tilsluttet PC med installeret ogkonfigureret BlueGate.exe ansøgning.Mobiltelefon skal parres tildestination Bluetooth-enhed.
- Kopiér" ISYS " mappe indholdet , til en af følgendesteder:" D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galeria/ISYS/" , " Galleri/ISYS/" ," predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Mitfiler/ISYS ".

BlueToothkonfiguration.

BTlink konfiguration " bluetooth.cfg " fil indeholder adresseraf associerede BlueTooth enheder, der understøtter eHouse system hver adressepå én linje (op til 10 adresser accepteres).Ansøgning førforsøg med Bluetooth-transmission , køre opdagelse funktion , og dereftersender events til første fundet enhed fra listen.Bluetooth-enheder andreså er kompatibelt med eHouse system cant blive tilføje til konfigurationsfilfordi Bluetooth-transmission kræver bekræftelse fra værten .Mobiltelefon skal parres sammen med alle enheder fra listeni " bluetooth.cfg " fil (for automatisk tilslutning udenEventuelle henvendelser (transparent-modus).Det samme er påkrævet fra siden afBluetooth-enheder , som skal parres til mobiltelefonen forautomatisk forbindelse.

ForHver Bluetooth-enheder på samme adgangsnøgle bør tildeles , ogAUTHENTICATE + ENCRYPT option bør anvendes.

Dueden begrænsede rækkevidde af Bluetooth (specielt til mobiltelefoner med BTKlasse II - maksimal rækkevidde er omkring 10 meter på fri luft).På stederhvor i direkte linie mellem mobiltelefon og Bluetooth-enhed tykvæg eksisterer , skorsten , gulv bryde forbindelsen kan overholdes på grundtil forstyrrelser fra andre systemer WiFi , GSM , etc.Optælling af BlueToothmodul bør øges for at opnå forventede interval af kontrol ihuset og udenfor.En BT-enhed kan installeres på PC (eHouseserver) , Resten kan tilsluttes RoomManager's udvidelse slot.Dataoverførsel via BlueTooth er gratis og kun lokale.

BlueToothovervejelse.

BlueToothskal manuelt tænde i mobiltelefon før initialiseretilslutning.Andre ansøgning udnyttede BlueTooth shouldn't værekonfigureret til automatisk forbindelse til mobiltelefonen , som oftetildeler alle Bluetooth-kanaler til rådighed på telefonen (e.g.NokiaPC Suite , Dial Up via Bluetooth link , File Manager som BlueSoleil).

Eksempelaf bluetooth.cfg-fil

01078083035F

010780836B15

0011171E1167

SMSKonfiguration.

Onefil " SMS.cfg " skal oprettes for SMS-konfiguration .Denne fil skal indeholder gyldige mobilnummer til SMS-modtagelsevia eHouse system.

SMSGatepå PC skal være installeret og konfigureret korrekt , og cyklisk køre .Andre løsning er modtagelse af CommManager , der inkorporerer GSMModul.

Eksempelaf sms.cfg-fil

+48511129184

eMailKonfiguration.

Konfigurationaf e-mail POP3 og SMTP klienter er gemt i " e-mail.cfg "fil.

hverefterfølgende linje bestå følgende indstilling:

LinjeNej.parameter eksempel værdi

- 1 SMTPe-mail-adresse (afsender) tremotemanager @ ISYS.pl
- 2 POP3e-mail-adresse (modtager) tehouse @ ISYS.pl
- 3 hostnavn til SMTP der
- 4 IPadresse på POP3-server (hurtigere end DNS): portnr mail.ISYS.pl: 110
- 5 POP3Brugernavn tremotemanager + ISYS.pl
- 6 adgangskodetil POP3 User 123.456
- 7 IPadresse på SMTP-server (hurtigere end DNS): portnr mail.ISYS.pl: 26
- 8 Brugernavn for SMTP-server tremotemanager + ISYS.pl
- 9 Brugeradgangskode til SMTP-server 123.456
- 10 Beskedemne eHouse Controll

11Tilladelse til SMTP y, Y, 1 (hvis ja); n, N, 0 (hvis nej)

12 tommeline

Dettekonfiguration gør det muligt at sende kommandoer til eHouse system , via e-mail .GPRS-tjenesten skal aktiveres af GSM-operatør og internetforbindelseskal konfigureres til automatisk forbindelse.Derudover EmailGateskal konfigureres og køre cyklisk til kontrol eHouse dedikeredeposthus og sende logs.

Senderog modtage e-mail betales og omkostninger afhænger af operatør.

MobileRemote Manager Usage.

Ansøgninghar nem og intuitiv brugergrænseflade, at sikre effektiv ogkomfortabelt arbejde på så mange telefoner som muligt.På grund af mange forskelligeskærmstørrelser og andelen, navne og optioner minimeres, at væresynlige på alle telefoner.

Datafor Java-program er genskabt hver gang eHouse ansøgningudføres med/mobil kontakt og skal genskabes efter navnændringer , nye programmer skabelse , etc , og kopieres til mobiltelefon(ISYS) bibliotek.

EnhederNavnene gemmes i enheder.txt-fil og kan være individuelt ogmanuelt sorteret efter bruger.I en linje én enhed navn skal væreindeholdt , på enden af filen.

Eventsnavne er placeret i filer med samme navn som er gemt ienheder.txt-fil med ændrede polske regionale chars til standard ASCIIbogstaver (og udvidelse ".txt ", at undgå problemer med filskabelse på mange operationelle systemer på mobiltelefonen.Filindholdetkan sorteres i den ønskede måde (1 linje indeholder 1 tilfælde), en tomlinje i slutningen af filen.

Allekonfigurationsfiler er oprettet på PC ved eHouse.exe ansøgning medstandard vinduer kode side (vinduer...) Og det shouldn't ændres .fx.(Brug andet operativsystem).I andre tilfælde regionale tegn vilblive erstattet af andre tegn " hashes " eller anvendelsen vilgenerere mere alvorlige fejl.

3Choice felter er tilgængelige:

- Device,
- Begivenhed,
- Tilstand.

Eftermenupunkter til rådighed:

- TilføjBegivenhed,
- Sendvia BlueTooth,
- Sendvia SMS,
- Sendvia e-mail,
- Modtagfiler via e-mail,
- AnnullerOperation,
- KillAnsøgning,
- VisLog,
- LukLog,
- Udgang.

Senderbegivenheder til eHouse System.

• Deviceog Event skal vælge, og ønskede tilstand derefter Tilføj begivenhed fra menuenskal udføres.

- Detteskridt bør gentages for hver ønsket arrangement.
- Framenu transmissionsform skal udføres: "Send viaBluetooth ", "Send via SMS ", "Send via e-mail
 "Begivenheder i interne kø automatisk slettet efter en vellykkettransmission

Modtagelsesystemlogs via e-mail.

Hvissende logs fra eHouse via e-mail er aktiveret , denne logfiler kan væremodtaget fra mobiltelefon til kontrol enhed stater , produktion oginput aktiveres , analoge kanaler værdier.

MenuPosten skal udføre " Modtage filer via e-mail ", Mobiletelefon overføre seneste logs, konvertere og gemme dem som fileri " ISYS/logs/" bibliotek.

AnnulleringNuværende Transmission

Duetil mobile funktioner i mobiltelefonen og mulige problemer med rækkevidde ,brudt transmission , GSM systemfejl , ekstra sikkerhedsmekanismeudstedes for annullering transmission.Hvis transmissionen varer for længeeller vises viser problemer , Denne funktion kan anvendes til dråbe ogfærdigbehandle eventuelle forbindelser ved henrettelse - " Annuller Operation "fra hovedmenuen.

Tilsende begivenheder efter svigt ny begivenhed skal føje til, at det.

AnsøgningLog

Hvertstrømoverførsel er logget og i tvivlstilfælde, hvis altgår OK, denne log kan kontrolleres ved at vælge

" VisLog " fra menuen.Bagefter " Luk Log " bør væreeksekvere.

4.7 .EHouse4WindowsMobile ansøgning (Windows Mobile 6.x)

eHouse4WindowsMobileer et software program, der giver kontrol over eHouse systemetmed berøringsskærm, grafiskpaneler, mobiltelefoner, PDA'er, smartphones, kører under WindowsMobile 6.0 eller højere.Giver en grafisk kontrol med samtidigvisualisering af udstyr og faktisk arbejde parametre.Hver visning kan væreenkeltvis oprettet i CoreIDRW ansøgning, Efter generering af navnene på objekter og begivenheder fra eHouseansøgning.

I den tomme fil " *.Cdr " temlate fil tileHouse der er nyttige makroer , at importere data fra eHouse systemanvendelse og eksport til enhver visualisering panelsystem.Opretsynspunkter vil blive diskuteret senere i denne dokumentation.

EHouse4WindowsMobileProgrammet gør det muligt på - line læsning regulatorer status og udførgrafisk visualisering af objekter , når den er tilsluttet et TCP/IPserver, der kører på kommunikationsmodulet eller eHouseansøgning til PC tilsyn.Det er muligt at styresystemet via WiFi eller internet (på - line) , SMS , eller e - mail.

For3:e - parts udviklere og software biblioteker og skabeloner erfindes til Windows Mobile-system writen i C #:

- støtterdirekte kommunikation med chauffører,
- automatiskog personlig visualisering
- statusopdateringer og online visualisering
- direktegrafisk kontrol af regulatorerne, eller fra simple intuitive formular
- tilladerdig at oprette dine egne grafiske software kontrolpaneler

4.8 .eHouse4Android Ansøgning og biblioteker

eHouse4Androider en software applikation, der giver kontrol over eHousesystem fra touch screen grafiske paneler, mobiltelefoner, PDA'er, smartphones, tabletter, der kører på Android styresystem (2.3 ellerhøjere). Det giver en grafisk kontrol med samtidigvisualisering af controllere stat og faktisk arbejde parametre. Hver visning kan individuelt oprettet i CoreIDRW ansøgningEfter generering af navnene på objekter og begivenheder fra eHouse systempakke.

Iden tomme fil " *.Cdr " temlate fil til eHouse , Der ernyttige makroer , at importere data fra eHouse system ansøgning ogeksportere til enhver visualisering panelsystem.Opret synspunkter vil værediskuteret senere i denne dokumentation.

EHouse4AndroidProgrammet gør det muligt på - line læsning regulatorer status og udførgrafisk visualisering af objekter , når den er tilsluttet et TCP/IPserver, der kører på kommunikationsmodulet eller eHouseansøgning til PC tilsyn.Det er muligt at styresystemet via WiFi eller internet (på - line), SMS, eller e - mail.

Ehouse4Androidkan modtage broadcast status fra regulatorer via UDP (udenpermanent tilslutning til TCP/IP server).

Denapplikation giver dig også mulighed for at styre systemet med human tale bruge " talegenkendelse ".

For tredje - festudviklere og software biblioteker er tilgængelige (skabeloner) forAndroid:

- støtterdirekte kommunikation med regulatorer
- automatiskog personlig visualisering
- kontinuerligstatusopdateringer og online visualisering
- direktegrafisk kontrol af kontrollører eller fra intuitiv formular
- tilladerdig at oprette dine egne grafiske software kontrolpaneler
- støtter" talegenkendelse "
- støtter" talesyntese "

4.9 .Visualisering og grafisk kontrol - Synspunkter og objekter skabelse.

Efterendelige konfiguration af alle enheder i eHouse ansøgning: Navngivningenheder, Signaler (analoge sensorer, digitale indgange, udgange, programmer, alarmsensorer, og skabelse begivenhed, eHouse.exe skal udføre med"/Cdr" parameter for udvinding alle navne og begivenheder forCorel Draw Macro, at importere den til den tomme visning fil.

Udsigtermed egennavn bør oprettes (i tilfælde af brug visualisering ellergrafisk kontrol - ved at kopiere tom fil medindehaver.cdr til nye kåret som ensom fremtidig View Name).Views kan oprettes i Corel Draw ansøgning (Ver..12 eller højere) (kan være evaluering eller demo version).

Bagefterfil skal åbnes af Corel Draw ansøgning , ved at dobbelt klikke påfil fra "File Explorer " og valgte makro (værktøj - > visuelbasic - > play valgte fra listen eHouse og endeligVisualisering.createform).X , Y størrelser i meter skal indtastes derefterTryk Opret dokument-knappen.Dette vil skabe side med specificeretstørrelse og lagene for hver enheder og hver begivenheder.Et lag bliverskabt med navn {enhedsnavn (begivenhed navn)}.Så script bør værelukket, og størrelser er korrekte, og enheden er meter.Views udgave kan væreopnås på to måder: manuel tegning direkte på oprettet , tomlærred eller automatisk via AUX makro funktion.

4.9.1.Automatisk tegning med støtte fra MacroFunktion.

Dettetilstand er især nyttigt, når vi har brug for præcis dimension ogplaceringer e.g.tegne plan af bygningen.Det sikrer ogsåkompatibilitet med alle tilgængelige visualisering eller grafisk kontrolFremgangsmåden i eHouse system.Denne metode faktisk sat angivne objektmed præcist definerede parametre på udvalgte lag.

Forautomatiske tegneobjekter åbne (værktøj - > Visual Basic - > spillevælge fra listen eHouse og endelig Visualisering.NewObject).

- Sæt offsetx , offsety parametre, som er bevægelse fra punkt (0, 0) er defineretglobalt.
- Vælg fra listeDevice navn og arrangement (Layer) og derefter " Opret/AktiverEnhed ".
- Valgte objekt fralisten at tegne (ellipsen, poly line, rektangel, runde rektangel, mærke).
- Sæt anmodetparametre (x1, y1, x2, y2, bredde, farve, fyldfarve, rundhed).
- Tryk på " PlaceObject " Knappen.
- I tilfælde afuønsket resultat "Fortryd " kan udføres.
- Gentag disse trinfor hvert objekt, og hvert lag.
- Efter skabelse alleobjekter " Generer filer " skal trykkes ned , og andreviews skabelse metoder , som vil skabe filer til mange forskelligevisualisering typer (Præsentation.exe , eHouseMobile , SVG , XML + SVG ,HTML + kort).

4.9.2. Manuel tegning af objekter.

Objekterkan oprettes manuelt på lærred i lyset, ved hjælp Corel metodertegning.På grund af systemets konsistens ukendte tal og parametre erignoreret og kun kendte tal kan tegne.

Tilopnå en god billedsprog først efter objekt kan tegne:

TegningEllipse sat i rektangel koordinater diagonal (X1, Y1) (X2, Y2). Accepterede parametre er:

- Outline bredde,
- Konturfarve ,
- Fyldfarve.

TegningRektangel med koordinater diagonal (X1, Y1) (X2, Y2). Accepteret parametre er:

• Outline Bredde,

- Outline Color,
- Fyldfarve.

Tegninglinie mellem to punkter (X1, Y1) (X2, Y2). Accepterede parametre er:

- Outline Bredde,
- Outline Color,
- Fyldfarve.

TegningAfrundet rektangel (X1, Y1) (X2, Y2). Accepterede parametre er:

- Outline Bredde,
- Outline Color,
- Fyldfarve.
- Radius i %(Skal være ens for alle hjørner)

PlaceringLabel (X1, Y1)

- OutlineBredde ,
- OutlineColor,
- FyldColor,
- Tekst,
- {Typeog størrelsen af skrifttype kan ændres , men det bør verificeres på andrecomputer uden Corel Draw og TCP paneler (Windows mobile) Almindeligskrifttyper bør anvendes som Arial , Times New Roman etc for at sikre korrektarbejde på mange platforme (Windows XP , Windows Mobile , Mange WebBrowsere på forskellige operativsystemer)}

ObjectDer bør oprettes på krævede lag tildelt til det aktuelle enhed.

AlleFarver skal være RGB farver, ellers vil det blive konverteret til RGB hvisdet muligt.Hvis Konvertering ikke er muligt, de vil blive sat tilstandardfarve (udfyld sort, skitsere Rød).Det kan derefter erstattes medgyldige farver fra RGB paletten

Forbrug Internetbrowser grafisk kontrol eller visualisering, browser sikkerfarvestoffer skal anvendes.

" GenererFiles " skal trykkes ned , og andre visninger skabelse metoder ,som vil skabe filer til mange forskellige visualisering typer(Visual.exe , eHouseMobile , SVG , XML , HTML + kort).Det giver mulighed forat ændre fremgangsmåde til kontrol eller bruge mange forskellige måder kontrol.

5 .Bemærkninger:

Page 95 of 98

Page 96 of 98

6.Kontakt/Samarbejde/Dokumentation

ISys

Wygoda 14, 05 - 480 Karczew

Polen

Tlf.: +48504057165

e-mail: Biuro@iSys.Pl

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

<u>Kort</u>

Producer , fabrikant ,udvikleren hjemmeside:

www.iSys.Pl Www.ISYS.pl / - Polsk Version

www.Home-Automation.isys.pl Hjem - automatisering.ISYS.pl / - English Version

Www.ISYS.pl /? home automation - Andre sprog

Eksempler , Do ItYourself (DIY) , programmering , designe , tips & tricks:

<u>www.Home-Automation.eHouse.Pro</u> Hjem - automatisering.ehouse.pro / Engelsk og andre sprogversioner

www.Inteligentny-Dom.eHouse.Pro Inteligentny - dom.ehouse.pro / Polsk version

Andre tjenester:

www.ehouse.pro www.ehouse.pro //

Sterowanie.biz /

TM® Copyright: <u>iSys.Pl</u>©, All Rights Reserved. eHouse4Ethernet 97 Ehouse4Ethernet <u>www.Home-Automation.isys.pl</u> HjemAutomatisering @ iSys.Pl <u>www.Home-Automation.eHouse.Pro</u> Hjem - Automation.eHouse.Pro eHouse4Ethernet Copyright: <u>iSys.Pl</u>©, eHouseTM ® All Rights Reserved, Copying, Distribution, Changing only under individual licence <u>Ethernet eHouse - Home Automation</u>