etfouse ™® Copyright: iSys.PI©, All Rights Reserved. eHouse4Ethernet

www.Home-Automation.isys.pl HemAutomation , Bygga Hantering ,Elektronisk House System.eHouse för Ethernet



eHouseför Ethernet

- ElektroniskHus
- HemAutomation
- SmartHem
- ByggnadManagement System
- FacilityLedning
- IntelligentHus
- AvanceradFjärrkontroll

Bordinnehållsförteckning

1.Inledning.5

- 1.1.Ease ,komfort , automatisering.5
- 1.2.Säkerhet.5
- 1.3.Ekonomi ,energibesparingar.6

2.eHouse systemversioner.7

- 2.1 eHouse 1 underPC övervakning.8
- 2.2.eHouse 1enligt CommManager överinseende.8
- 2.3.EtherneteHouse (eHouse för Ethernet) 9
- 3.eHouse4Ethernet SystemControllers.12
 - 3.1EthernetRoomManager (ERM).12
 - 3.1.1.SignalerBeskrivning.13
 - 3.1.1.1.AnalogIngångar (ADC).13
 - 3.1.1.2.DigitalIngångar.15
 - 3.1.1.3.DigitalUtgångar 17
 - 3.1.1.5.PWM (PulseBreddmodulerad) Utgångar.18
 - 3.1.1.6.IR-fjärrkontrollKontroll av EthernetRoomManager.20
 - 3.1.1.7.Styraundersektorer miniatyr IR/RF fjärrkontroll (elektronisk nyckel) 25
 - 3.1.2.Förlängningmoduler för EthernetRoomManager.25
 - 3.1.2.1 TillvalUtbyggnadsmoduler (*).25
 - 3.1.2.2.MifareTillgång kortläsare (*).25

3.1.3.Installationinstruktioner , Anslutningar och beskrivningar signal förEthernetRoomManager , EthernetHeatManager och annat mediumregulatorer baserade på EthernetRoomManager PCB.27

- 3.2 .EthernetHeatManager Boiler Room och centrala värme styrenhet 33
 - 3.2.1 .EthernetHeatManager Utgångar.34
 - 3.2.2 .EthernetHeatManager Evenemang.36
 - 3.2.3. Ventilation , återhämtning , värme , kylning lägen. 39
- 3.3.ReläModul.41
- 3.4.CommManager -Integrerad kommunikationsmodul, GSM, säkerhetssystem, rulleChef, eHouse 1 server.43

3.4.1.Huvudfunktionerav CommManager 43

3.4.2.CommManagerBeskrivning 44

3.4.3.Uttag ochPCB layout i CommManager , LevelManager och andra stora EthernetRegulatorer 57

- 3.5. Övrigt ochDedikerad Ethernet Controllers. 64
- 4.eHouse PC Paket (eHouse förEthernet) 65
 - 4.1.eHouseAnsökan (eHouse.exe) 65
 - 4.2.WDT föreHouse (KillEhouse.exe) 66
 - 4.3. AnsökanConfigAux (ConfigAux.exe) 67
 - 4.4 .CommManagerCfg Konfigurera Ethernet-styrenheter.69
 - 4.4.1 Fliken Allmänt Allmänna inställningar.70
 - 4.4.2 .Analog till digitalomvandlare Inställningar 72
 - 4.4.3.Digital ingångInställningar 74
 - 4.4.4.ProgrammeringSchemaläggare/Kalender för eHouse4Ethernet styrenheter 77
 - 4.4.5.DefinieraUtgångar Program.79
 - 4.4.6.NätverkInställningar 81
 - 4.5.TCPLogger.exeAnsökan.82
 - 4.6 .eHouse4JavaMobile ansökan.83
 - 4.7 .EHouse4WindowsMobile ansökan (Windows Mobile 6.X) 90
 - 4.8 .eHouse4Android Ansökan och bibliotek 91
 - 4.9. Visualiseringoch grafisk kontroll Vyer och objekt skapande. 92
 - 4.9.1.Automatiskritning med stöd av Macro funktion.92
 - 4.9.2. Manuellritning av föremål. 92
- 5.Anmärkningar: 94
- 6.Kontakt/Samarbete /Dokumentation 97

1 .Inledning.

" Intelligenthus ", "Smart Home "termer betyder alla slags hemautomationssystem för styrning, kör av oberoende systemoch anläggningar ingår i byggnaden.Hemautomationsystem kan hantera många olika typer av byggnader: hus, platta,lägenheter, kontor, hotell, etc.

Hemautomationssystem för närvarande viktigaste systemet för trimningoch utrustning av huset.

Längsmed fler och dyrare energipriser, ekologi begränsningar förnya byggnader, anpassning till investeringar förväntningar dessa system ärpraktiskt taget ovärderlig.

Flexibilitetav vissa hem automationssystem tillåta att konfigurera om den tillsammans medförändringar av förväntningar under användning av byggnaden , utannödvändigheten av att ändra traditionella elinstallationer tillsammansmed drastisk renovering av huset.

Hemautomationssystem kan öka komforten av levande, säkerhet, ekonomi, spara energi, sänka priset på bor i hus eller lägenhet.

1.1.Ease , komfort , automatisering.

eHousesystemanvändning kan komplexa, lokal och fjärrstyrning av ljus, temperatur, elektriska och elektroniska apparater i huset, platta, KONTOR, hotell, etc.Det skapar möjlighet att kontrollera ljud -Video, HiFi genom att efterlikna infraröda fjärrkontrollens signalersom kan lära och utföras av eHouse systemet.Det finnsmöjlighet att hantera mycket avancerad installation pannrum:värme, kyla, återhämtning, ventilation, sol, panna, hettabuffert, brasa med vatten jacka och varm luft distributionssystem.

eHousemöjliggör styrsystem genom vanliga omkopplare, IR-fjärrkontroll, GSM-mobiltelefon, PC, PDA, Tabletter, SmartPhones, grafisk beröringpaneler arbetssätt bygger på Android, Windows XP, Windows Vista, Windows7, Windows Mobile 6 och deras efterföljare, Java aktiverat Systems, webbläsare, Windows Explorer, ftp-klient ansökan.

eHouseSystemet grafik kontrollpanel realiseras på standard PDA ,Smartphones , Tabletter eller PC med medföljande programvara.Visualiseringbilder kan skapas individuellt för slutanvändare installation.

eHouseRegulatorer består av stora, avancerad schemaläggare som kan varaprogrammerad att köra tjänsten, frekvent, upp och krydda uppgiftautomatiskt.PC-support gör att skapa egen mjukvara, som fungerartillsammans med eHouse paket, utför stockar och köra avancerade användarealgoritmer som kan vara nödvändiga eller visas i framtiden.Programmeringbibliotek är också tillgängliga för utvecklare att förbättra funktionalitetenoch skapar ägna paneler.

1.2.Säkerhet.

Husär mycket mer hotade sedan platt , på grund av stora avstånd tillgrannar och har även mycket mer svaga punkter.Det handlar om möjligheten attav inbrott , attack , stöld , brand , översvämning , sabotage.Vid svag ellerbrist på effektiv säkerhetssystem och larm sensorer övervakar allamöjliga händelser i huset och premisser , räknar grannar ennågra tiotal meter från oss eller polisen reaktion är snarare alltför optimistisk.

Användningav eHouse system ökar säkerheten i huset och bygga, eftersom detinnehåller bygga - i säkerhetssystem med GSM/SMS-avisering avhändelser.Det möjliggör anslutning någon form av larmsensorer (rörelse, våt, förkylning, hetta, brand, vind, gas, brytare för bekräftelse av slutendörrar, fönster, rullar, grindar, etc.).Säkerhet Systemet aktiverasutanför säkrade zon, som inte ger extra tid för åtgärder för attinkräktare.eHouse ger möjlighet att utföra automatisk uppgift pågivare aktivering, programmerat i systemet.

eHouseintegrerar automatisk multi - kanal drivrullar, grindar, dörrar, skugga markiser mm.

eHouseSystemet möjliggör imitera närvaron av humant i huset genom att köraschemalagda händelser, t.ex..ändra TV-kanaler, vilket kan avskräckainkräktare tittar på huset från paus - i.

1.3.Ekonomi , energibesparingar.

eHouseSystemet innehåller avancerad styrenhet för att hantera värme, Cool, ventilation, återhämtning, pannrum,

solsystem, värmebuffert, brasa med vatten jacka och varm luft fördelning, som sparar enmycket energi genom att buffra och använda gratis (sol) eller billigaste energinkällor (trä, fasta bränslen).Den kan programmeras att köra heltautomatiskt utan mänsklig interaktion.Det gör möjligt attbegränsa kostnaderna för uppvärmning, kyla, ventilation ett par gångerberoende på priserna på bränslen som används.

Individuellkontroll av rum temperaturer och underhålla dem självständigt ,genererar ytterligare besparingar på cirka flera tiotals PROCENT, ocheffektiv användning av energi. I detta fall alla temperaturer ikontrollerade rum bibehålls automatiskt på programmerade nivån, utan överhettning vissa rum att hålla önskad temperatur i andraen. Vädret, sol, vind, väderförhållanden, tid och säsong, arkitektur frågor, fönsterstorlek och platser har inte en sådan storpåverka, eftersom det är på centralvärmesystem. Det är inte storgradient mellan de rum som förändringar på grund av väderförhållanden, solvärme, vindriktning, och många andra oförutsägbara frågor.

Ytterligarebesparingar kan uppnås genom automatisk avstängning ljus genom att ställadem att stänga av automatiskt efter en viss tid eller sätter på dem , för entidsperiod som ett resultat av rörelse detektering.

Användamulti - punkt små Strömlampan lampor kan vinna även mycket av energibesparingar, jämför med hög effekt centrala ljus.

Dettamöjligheter eHouse systemet ger möjlighet att återbetala kostnaderna förinstallation under 1 - 3 år (beroende på kostnader för bränslen som används).

2.eHouse systemversioner.

eHouseSystem äravancerad lösning hemautomation som möjliggör kontrollerande ochintegration många enheter av olika typ.eHouse möjliggör övervakningoch kontroll temperatur , ljusnivå , värme , kyla , luftfuktighet.

eHouseSystemet kan installeras i lägenheter , hus , offentliga byggnader , kontor ,hotell och kan användas som passersystem.

eHousesysteminstallation kan vara ekonomiska, komfort eller maximal.

Mångakonfiguration varianter av eHouse systemet skapar möjlighetdecentraliserade, centraliserad, förvaltas av PC eller oberoendeinstallation.

eHouseär modulärt system som ger möjlighet att avgå från används intedelar och trim ansökan direkt till slutanvändare behov (e.g. HeatManager kan släppas i platt installation).

eHouseAnläggningen kan utformas som centraliseras och en controller pernivå (LevelManager) eller decentraliserade med många styrenheter sprideröver rum.I andra fall finns det mycket mindre 230V kablar ochderas totala längd är några gånger kortare och gör installationenmycket billigare , vilket gör delvis upp för större kostnader förregulatorer.

2.1 eHouse 1under PC tillsyn.

AllaeHouse 1 enheter arbetar med databuss (RS - 485 full duplex).



Dettaversionen förklaras på: www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf

2.2.eHouse 1 under CommManager övervakning.

Idenna konfiguration CommManager ersätter PC , RS232/RS485 Converter ,ExternalManager , InputExtenders , Expander.Denna version förklaraspå: <u>www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf</u> www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf



2.3 .Ethernet eHouse (eHouse för Ethernet)

Denna variant av installationarbetar under TCP/IP Ethernet (10 Mbit) infrastruktur.Endast enUndantaget är HeatManager som fortfarande är ansluten via RS - 485 genomkorsning kabel.CommManager samarbetar med LevelManagers ,EthernetRoomManager's , TCP/IP paneler (Windows XP , Windows Mobile 6.0)med eHouse protokoll med utmaning - svar autentisering försäkerhetsskäl.Tredje part kan använda enklareautentiseringsmetoder om det är aktiverat i regulatornkonfiguration.



eHouseSystemet möjliggör kontroll praktiskt taget varje enhet, som kan varastyrs elektriskt eller elektroniskt, ständigt utvecklas ochöppnas på nyheter på marknaden.

eHousekan styras av IR-fjärrkontroll (SONY standard), PC, PDA, Smartphones, Tabletter, Mobiltelefoner (Windows Mobile 6.0, Android ellerJava MIDP 2.0), Pekskärmar utifrån (Windows Mobile 6.0, WindowsXP, Windows Vista, Windows 7 och efterträdare), Android, Javautrustade system, eller genom gemensam väggmonterade switchar.Kontroll kanuppnås genom Infra - Röd (IR), Ethernet, WiFi, Internet, eMail, SMS, ftp, filkopiering.

eHouseanvända vanligt förekommande redskap (slås på/av genom reläer, t.ex..lampor, pumps, utskärningar, värmare), utan intern logik kontroll och inte kräverdyra och engagerade enheter (t.ex..grafiska paneler, växla paneler).

eHouse samarbetar och kanförvaltas av PC, tabletter, Handdatorer som ger möjlighet att skapa egnaprogramvara överlägg för genomförande avancerade och enskildaalgoritmer genom att analysera styrenheter statliga och signaler parametrar ochutför uppgifter på önskat sätt och skicka önskade eHouse händelser.

eHouse4Ethernet systemetbestår av :

- EthernetRoomManager (ERM) -Styra ett eller flera rum ,
- LevelManager (LM) -Styra hela lägenhet, lägenhet eller hus våningar,
- EthernetHeatManager (EHM) -Styra centrala värmesystemet, ventilation, återhämtning, pannarum, brasa med vatten jacka och varm luft fördelning, sol, värmebuffert, etc,
- CommManager (CM) Ethernet ,GSM Integrerat säkerhetssystem , Rullar styrenhet ,
- Relämodul (MP) Beståralla reläer för controller och PWM dimmer (tillval),

Modularkaraktär eHouse systemet möjliggör val individuell variant avanläggning som skulle vara mest effektiva, önskas av ägaren, ochkostnadseffektivt.

E.g. personer som skapar eHouse installation i platt eller lägenhet intebehöver EthernetHeatManager styrenhet, Roller controller.Deallmänhet behöver LevelManager eller CommManager att direkt styra platt ,eller EthernetRoomManagers för enskilda kontrollerande värme, ljus iRummen och audio/video-system.

eHouse system möjliggör :

- Integreradkontroll av elektriska och elektroniska apparater (på/av) (ERM).
- Styra Ljud / Video ,HiFi-system (viaIR fjärrkontroll emulering) (ERM) .
- Mätningoch kontroll av ljusnivå (ERM, LM).
- Mätningoch kontroll av temperaturen (ERM, EHM, LM).
- Multi punktoch individuell värmereglering (ERM, LM).
- Integrerad styrning av pannarum (EHM).
- Ledningav v entilation, r ecuperation, värmeväxlare, luftbehandlingsaggregat (EHM).
- Pannakontroll (EHM) .
- Bonfirekontroll med vattenjacka och/eller h otluftfördelning (EHM) .
- SolarSystem Control (EHM).
- Värme buffertkontroll (EHM).
- SäkerhetSystemet med GSM anmälan aktiverad utanför övervakas zon (CM).
- GrafiskVisualisering (individuelltskapas för slutanvändare installation i CorelDraw) (PC, PDA, Tabletter, Smartphones Windows Mobile 6, Windows XP, 7, Vista, Android, Java aktiverat Operativsystem).
- Rullar, grindar, dörrar, skuggamarkiser kontroll (CM).
- Skapastockar i eHouse system (PC).
- Användning av tredje partkomponenter och verkställande enheter (utan att bygga logik för attkontroll), sensorer, switchar, pumps, motorer, utskärningar, rullarförare mm.
- Användning av analoga sensorer frånmarknaden < 0 ; 3.3V) mätområde.
- IRFjärrkontroll av system (Sonystandard SIRC) (ERM) .
- Remotekontroll via Internet och Ethernet (ERM, CM, LM, EHM).
- Lokal styrning genom grafikPanelerna Android , Java aktiverat , Windows Mobile 6.0 (och efterträdare) ,eller PC kompatibel med pekskärm Windows XP , Vista , 7 (ochefterträdare).
- Remotekontroll av mobiltelefoner, PDA, Tabletter, Smartphones med pekskärm (Android, Windows Mobile 6.0 ansökan kontrollera systemet via WiFi, SMS eller E-post).
- SMSanmälan om säkerhetsöverträdelser , Zonen ändras , avaktivering (tilldefinierade rapport grupper) (CM) .
- eHouse hargenomförda funktioner självkontroll, loggning, att upprätthållakontinuerligt och effektivt arbete.

3 .eHouse4Ethernet System Controller.

3.1 EthernetRoomManager (ERM).

EthernetRoomManager(ERM) är fristående Microcontroller med inbyggd kringutrustning förhantera elektrisk, elektroniska apparater i rummet.Komfort ochmaximala installationer använder 1 ERM per större rum (definieras av användarenvilket rum är viktigt).I låg budget installation 1 LM per våningkrävs.Denna lösning sätta några hinder för infraröd kontrolloch programmet anger.

HuvudFunktioner av EthernetRoomManager:

- 24digitala programmerbara utgångar (direkt för körning externa Reläerbygga på MP) för att slå på/stänga av externa enheter som drivs upp till230V - AC/10A (maximala värden för ström och spänning av resistivbelastning).
- 12digitala ingångar för anslutning av givare, switchar, etc.Händelser ärdefinieras för att ändra tillstånd från 1 -> 0 eller 0 -> 1.Tilldelning avönskade händelser kan utföras i "CommManagerCfg "ansökan.
- 8analoga ingångar (10-bitars upplösning) med individuellt programmerade nivåer(Min, max). Två händelser definieras för att ändra från en nivå tillannan X < min, x> Max.
- 3PWM (Pulse Width Modulation) utgångar för styrning ljusnivå (DCdimmer) kan användas separat eller tillsammans för kombinerad RGB kontroll .EthernetRoomManager's PWM utgång är kapabel att köra enda LED (föropto isolator) och behöver kraft förare.Extern PWM power drivers kaninstalleras eller användas frontpanelen modul.
- Programmerbarklocka och schemaläggare (255 positioner) för att köra händelser som lagrats iflashminne ERM.
- IRinfraröd mottagare kompatibel med Sony (SIRC) system förkontrollera EthernetRoomManager's från Sony eller universalfjärrkontrollregulatorer.
- IRInfraröd sändare för styrning av Audio/Video/HiFiav fjärrkontrollen signal emulering.
- Upptill 250 ERM kan installeras i eHouse systemet.

EthernetRoomManagerkan konfigureras och hanteras av PC med installerad" CommManagerCfg.exe " ansökan, vilket möjliggörprogrammera alla funktioner och alternativ registeransvarige att bli självförsörjandeinnehöll oberoende modul och alla lokala funktioner kan utföraslokalt utan närvaro av PC, kontrollpaneler, tabletter etc..Remotekontroll (sändning händelse) av andra eHouse Ethernet Controller kan ocksåutföras direkt.

EthernetRoomManagerbestår av några olika sorters signaler (som är ingångar ellerutgångar).

Varjesignalen innehåller några enskilda händelser och alternativ som är associerade till den ,baserad på typ av signal.

Ingångsignaler är:

- Allaanaloga ingångar,
- Alladigitala ingångar,
- IRmottagare (för fjärrkontroll).

Utgångsignaler är:

- Alladigitala utgångar,
- AllaPWM utgångar,
- IRsändare (för styrning av externa enheter).

3.1.1.Signaler Beskrivning.

3.1.1.1.Analoga ingångar (ADC).

Varjeanalog ingång har arbetsområde < 0 ; 3.3V) med 10 bitars upplösning .Det har individuellt tilldelade spänningsnivåer minimal och maximal(Vilket ger 3 serier av ADC drift).Korsar denna nivåer kommerinitiera automatisk händelse springa definieras och programmeras av" CommManagerCfg.exe " ansökan.Dessa nivåer ärindividuellt för varje ADC kanal och varje program avEthernetRoomManager.

Två händelserassocieras till varje ADC för passage nivåer uppmätta värden:

- OmUx <" Min värde " * Programmeras i ansökanaktuella programmet, händelse tilldelas i och " Händelse Min " * Fälteti CommManagerCfg program startas.
- OmUx>" Max värde " * Programmeras i ansökanaktuella programmet, händelse tilldelas i och " Händelse Max " * Fälteti CommManagerCfg program startas.

Några ADCingångar kan tilldelas internt beroende hårdvaruversioner.

(*) Namngivningkonvention från "CommManagerCfg.exe "ansökan.



3.1.1.2 .Digitala ingångar.

Digitalingångar detektera två logiska nivåer (1 och 0).För att säkerställa korrektfelmarginal ingångar har 1V hysteres.Ingångar dra upp till 3V3strömförsörjning , och kortslutning insignal till styrenheten jordsignal aktiveraströmingång.Elektroniska sensorer och alla slags brytare måsteförsäkra nivåer under de långa linjerna och den bästa lösningen är närenheter har byggt relä med som inte är anslutna kontakter till externapotentialer (som är anslutna till Controller ingångar som vanligtväxla).Denna situation garanterar korrekt spänningsnivåer och separataanordningar som kan drivas från andra förnödenheter säkert .Annars , leveransvärde skillnad eller sensor fel kan orsakabestående skador på ingång eller hela controller.

Detär en händelse definierad för varje ingång vid byte tillstånd från 1, 0som i och "CommManagerCfg.exe" ansökan.Inverterad verkankan definieras när "Inverterad" flagga är inställd för aktuellingång.I det här fallet in lansering då den är bortkopplad från GND.



Ingångar måste varaseparerade från eventuella spänningar. Endast kort till jord (GND) iströmregulatorn accepteras.

3.1.1.3 .Digitala utgångar

Digitalutgångar kan direkt köra Reläer (Single eller Relämodul) ochkan ställas in logiskt tillstånd 0 och 1 (slå av och på reläkontakter).Händelse tilldelats utgångar:

- PÅ,
- AV,
- Växla ,
- PÅ(För programmerad tid),

Denkan köras som:

- enVid ADC nivå kors,
- ingångändra händelse,
- schemaläggarehändelse,
- manuellhändelse.



3.1.1.5.PWM (pulsbreddsmodulerad) Utgångar.

PWMUtgång är DC dimmers , som har rörlig tull cykel (med 8 bitarupplösning).



PWMutgångar med till Power-drivrutiner installerade valfritt på Relämodul(Eller valfri frontpanel), kan reglera flytande (255 platser) ljusnivå av lampor drivs 12V/DC - 30W.Så småningom extern strömförare med opto - isolering på ingång, kan användas för att driva hög effektoch induktiva laster (e.g.Likströmsmotorer, fläktar, pumpar).

PWMutsignal LM, ERM, EHM är kapabel att köra 1 LED anslutas direktsom en del av opto - isolator.Opto - isolator är ett måste för att skyddaController från fasta skadestånd hela systemet som orsakas avhaverier.

Anslutningexempel på externa PWM power drivers till eHouse System.



Anslutningbör förverkligas så kort som möjligt.

3.1.1.6.IR-fjärrkontroll förEthernetRoomManager.

VarjeEthernetRoomManager kan styras av vanlig IR-Sony fjärrkontrollstyrenhet (SIRC).Fjärrkontroll möjliggör:

- ändrautgångar stater,
- ändratemperaturnivåer,
- ändraADC nivåer,
- ändraljusnivåer,
- återställningEthernetRoomManager,
- KontrollWinamp installerat på datorn eHouse server (*).

tilldeladirekt lokal händelse fjärrkontrollens knappar kan utförasindividuellt.

DefaultFjärrkontroll typ SONY RMT - V260A (använder VIDEO 2-inställning).

Med tanke påstort antal funktioner i systemet, fjärrkontrollen bör haså många knappar som möjligt (med intern omkopplare för ändringenheter).

Defaultfjärrkontrollen knappfunktioner (före - konfigurerade inställningen VIDEO 2).

Knappfunktioner

Rensa Avbryt

0 - 9 0 - 9välja Antal ingång, utgång, ADC kanal, PWM-kanal

Spela på

STANNA TILL

hjul++

hjul- -

TV/Video Temperatur(Nivåer)

Displaybelysningen(Nivåer)

IngångVälj Digitala Outs

LjudÖvervaka Analog ingång (Nivåer)

Rec Återställnuvarande RoomManager (kräver OK också)

OK Bekräftaav återställning och ändra programmet

Effekt Växla(Växla till annan nivå)

SmartFil Program Selection (global definition för aktuell RM max 24program)

Meny Styraandra EthernetRoomManager (endast utgång kan ändras) [" Meny "+ Nr_of_RoomManager + " OK " + " Input Select " +OutputNr + ON/OFF/Växla] (*)

Paus Winamp(Spela) (*)

Lör Winamp(Stopp) (*)

IndexNästa Winamp (Nästa spår) (*)

IndexFöregående Winamp (föregående spår) (*)

SP/LP Winamp(Blanda) (*)

Bred Winamp(Upprepa) (*)

Vol + Winamp(Volym +) (*)

Vol - Winamp(Volym -) (*)

RemoteController användning möjliggör exekvering av alla händelser, utom att ändrakonfiguration och schemaläggare utgåva.

Stegför IR-kontroll:

1 .Välja läge:

- Temperatur,
- Ljus,
- DigitalUtgång,
- AnalogIngång (ADC),
- Program.

2 .Välja kanal nr:

0.. Max

3 .Värde Ändra

- +,
- -,
- På,
- Av,
- Växla.

(E.g. Ljusnivå , kanal 1 , + , + , +)

EthernetRoomManagerignorerar lång tryckning på knappen så + måste tryckas flera gångeratt byta till förväntad nivå.

Detär möjligheten användning Universal IR fjärrkontroller (medbyggt - i SONY standard stöd - SIRC), med LCD pekskärm (e.g. Genius, Logitech {Harmony}) och skapa önskad konfiguration ochbeskrivningar i fjärrkontrollen för att skapa IR-Kontrollpanelen föreHouse Ledning.

Förutomdedikerade knappar för styrning, Det finns möjlighet att tilldela någonlokala RoomManager händelse till fri knappar som på fjärrkontrollenController (max 200).Det finns möjlighet att styra olika ljud /Video, HiFi-system via en enda Sony fjärrkontroll, och tilldelamånga funktioner till knappar.

Ändrautgångstillstånd (ON/OFF).

1 .Tryck (ingångsväljare) på fjärrkontrollen

2 .Tryck Nr 0.. 24

3Välj önskat tillstånd

- (POWER)Växla (ON > OFF eller OFF > ON),
- (Spela)– PÅ,
- (Stopp) AV.

Exempel:

(IngångVälj) - > (1) - > (3) - > (Uppspelning) = Utgång 13 PÅ

(IngångVälj) - > (7) - > (Stopp) = Utgång 7 AV

(IngångVälj) - > (1) - > (7) - > (Strömbrytare) = Utgång 17 Ändra stat

ÄndraRoomManager Program.

- 1 .Tryck på (Smart File)
- 2 .Välj NR 1.. 24
- 3 .Tryck på (OK)

Exempel:

 $(SmartFil) \rightarrow (1) \rightarrow (3) \rightarrow (OK) = Välj Program 13$

(SmartFil) - > (7) - > (OK) = Välj Program 7

(SmartFil) - > (1) - > (7) - > (OK) = Välj Program 17

VäxlingADC nivåer.

- 1 .Tryck (Audio Monitor)
- 2 .Välj kanal 1.. 8
- 3 .Vrid hjulet (+) eller () (1 puls = skift ca 3.3mV för spänning ,för temp ca 0.8 grader för LM335).

Exempelöka uppvärmningen av omkring 2 grader , kontrolleras av ADC kanal 2

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

LjusNivåkontroll.

1 .Tryck på (Display)

2 .Välj dimmerkanal:

- 1 n > För PWM dimmer (1.. 3),
- 0 > för att slå på/stänga av varandra utgångar (ljus grupper omanvänds)

```
3 .Välj läge,
```

- AV(Stopp),
- PÅ(Spela),
- Växla(Ström),
- " + "(Hjul) ,
- " "(Hjul).

```
4 .(AV).
```

FörDimmer nummer:

• 1 - n - > PWM Dimmer (för att stoppa dimmern förändring) om dimmer för närvarandeökar eller minskar , Om Dimmer är stoppad trycker på denna knappinitiera ljusreglering (tills stopp eller av).

FörDimmer nummer:

1 - n- > Om ljusnivån är 0 börjar ljusnande utvalda dimmerannars initiera ljusreglering.

4(ON).

```
FörDimmer nummer:
```

• 1 - n - > Börja ljusnande utvalda PWM Dimmer (upp till max värde ellermanuell stopp),

4(-).

FörDimmer nummer:

0 - > Stäng sista utgång (ljus-gruppen),

1 - n- > börja ljusreglering av utvalda PWM Dimmer (ner till MIN-värdet ellermanuell stopp),

4.(+).

FörDimmer nummer:

- 0 > Slå på nästa utgång (ljus grupp),
- 1 n > börja ljusare av utvalda PWM Dimmer (upp till max värde ellermanuell stopp),

Exempel:

(Display)- > (1) - > (+) - >..... (Fördröjning e.g. 10s).... - > (Stopp) - Börja ljusnar PWM Dimmer 1 och sluta efter 10s

(Display)->(+) - Slå på nästa utgång nr (nästa ljus grupp)

(Display)->(-) - Stäng av strömutgång nr (nuvarande ljus grupp)

Styraandra EthernetRoomManager utgångar (*).

1.Tryck på (Meny),

2 .Välj (Adress låg) av önskad RoomManager,

3.Tryck på (OK),

4 .Utför steg som för lokala RoomManager

(IngångVälj -> (Utgång NR) - (Power eller spela upp eller stoppa)

5 .Kontroll för lokal RM kommer att återställas efter 2 minuter inaktivitetfjärrkontrollen eller manuellt val av RoomManager nr 0.

Exempel

(Meny) - > (2) - > (OK) Val av EthernetRoomManager (med adress = 0, 202)

(IngångVälj) - > (1) - > (2) - > (Strömbrytare) Ändra tillstånd för utgång 12av utvalda ERM

(IngångVälj) - > (1) - > (0) - > (Spela) Sätt på Utgång 10 avvalda ERM

(IngångVälj) - > (4) - > (Stopp) Stäng av Utgång 4 av utvalda ERM

(Meny)- > (OK) Återställa lokala RM val.

Underbyta funktion, Nej.av ut, ingång, programmet, etc. återställs alltid0, så det är inte nödvändigt att välja 0 som dessa (Meny) - > (0) - >(OK)

HanteringWinamp Ansökan (*).

WinampAnsökan måste installeras och köras på eHouse PC Server. Winampstyrs via IR (Sony fjärrkontroll) genomEthernetRoomManager.

Fördefinieradefjärrkontrollens knappar och deras funktioner:

RCknappfunktion

Paus Winamp(Spela) eller upprepa aktuellt spår,

Lör Winamp(Stop) fade out och stoppa,

IndexNästa Winamp (Nästa spår),

IndexFöregående Winamp (föregående spår)

>> Winamp(FF) Forward några sekunder

< < Winamp(Bakåt) Rewind några sekunder

SP/LP Winamp(Shuffle) Växla slumpvis uppspelning

Bred Winamp(Upprepa) Växla Upprepa

Vol + Winamp(Volym +) Ökning Volym 1 %

Vol - Winamp(Volym -) Minska Volym 1 %

2 .Tilldela händelser av lokal EthernetRoomManager till FjärrkontrollKnappar.

EthernetRoomManagerhar bygga in funktion för utförande lokala evenemang när du tryckerprogrammerade knappen för fjärrkontroll (max.200 händelser till knapparUppdraget är möjligt).

Tillskapa definitioner av fjärrkontrollen knappar:

- kör" CommManagerCfg " för önskad EthernetRoomManager t.ex.. " CommManagerCfg.exe/ A: 000.201 ".
- TryckKnappen "Infraröda inställningar " på och "Allmänt " *Fliken
- Korrektställning bör väljas från combo box kontroll "AnvändareProgrammerbar IR Funktioner och "*.
- Namnkan ändras i fältet
- Händelsebör väljas efter att etikett med aktuell händelse eller" N/A".Händelse skapare visas efterval Event "Acceptera och" ska pressas.
- "FångaIR"* Skall tryckas
- TryckFjärrkontrollen riktad till utvalda EthernetRoomManager.
- IRkod ska visas på ansikte knappen " Capture IR " *.
- Tryck" Lägg till " Knappen
- Eftertilldelning alla önskade fjärrkontrollens knappar till evenemang tryckKnappen "Uppdatera Codes "*
- Slutligen" Spara inställningar " Knappen måste hållas intryckt i Ladda hemkonfiguration till styrenheten.

Styraav externa enheter (Audio/Video/HiFi) via IR fjärrkontrollkod emulering.

EthernetRoomManagerinnehåller IR-sändare och bygga in logik för överföring IR-signaleri många tillverkare standarder.

Dekan fångas, lärt sig och spela (upp till 255 koder per varje ERM). Efter IR-kod fånga, eHouse händelser skapas för att integrera medsystemet. Detta evenemang kan genomföras på många olika sätt.

3 .Definiera fjärrkoder , kontrollera externa enheter.

IFör att skapa och lägga IR fjärrkontroll kod för hantering avexterna enheter (TV, HiFi, Video, DVD etc.) under överinseende avvalda EthernetRoomManager, Följande steg skall utföras:

- Kör" CommManagerCfg " för önskad EthernetRoomManager t.ex.. " CommManagerCfg.exe/ A: 000.201 ".
- TryckKnappen "Infraröda inställningar " på och "Allmänt " *Fliken
- Öppet" Fjärrkontroll " * Fliken, och gå till " Definiera IRStyrsignaler ".
- Sättunika , kort och beskrivande namn.(E.g.TV PÅ/AV).
- Tryck" Capture IR-signalen " * Och därefter knappen fjärrkontrollenför extern enhet (riktad till utvalda RoomManager).
- IRKoden ska visas på en yta knapp i eHouse ansökan.
- Resultatvisas i produktionen fönstret
- Kodkan sättas till eHouse systemet genom att trycka på "Lägg till " * Knapp.
- Efterprogrammering alla nödvändiga IR-koder tryck på knappen Uppdatera koder.

4 .Skapa makron - efterföljande 1 till 4 Fjärrkod avrättningar.

tillsynav utvalda EthernetRoomManager, Följande steg skall utföras:

- Väljönskat EthernetRoomManager namn " Allmänt " * Fliken.
- Öppet" Fjärrkontroll " * Fliken, och gå till " Definiera IRMakron " *.
- Tryck" Lägg till " *-Knappen och gå till slutet av listan (om du behöverlägg till ny post) eller välj objekt från listan för att ersätta.
- I1, 2, 3, 4 * Combo boxar väljer sekventiellt IR händelser som definieras i" IR styrsignaler " * Grupp.
- IRsignaler kommer att lunch från 1 till sista av RoomManager efterlastning konfiguration.
- Efterprogrammering alla nödvändiga makron tryck på knappen "Uppdatera Codes "*.
- Slutligeni "Allmänt " * Fliken Tryck på knappen " Spara inställningar "att skapa IR Händelser.

Fådussin standarder IR fjärrkontroller typ stöds avEthernetRoomManager (bör verifieras genom provning enheten och fjärrregulator).Verifierade standarder (Sony, Mitsubishi, AIWA, Samsung, Daewoo, Panasonic, Matsumi, LG och många fler).Bästa sättet äratt besluta om en tillverkare av audio/video-enheter.

Någratillverkarna inte alltid en Fjärrkontroll System, sedanfånga och spela kod bör kontrolleras.

3.1.1.7.Styra av sub - miniatyr IR/RFfjärrkontroll (elektronisk nyckel)

eHouseSystemet stöder även elektroniska nycklar (IR Infra - Röd och radioFrekvens RF), innehållande 4 knappar.

Genom att tryckanedknapparna kommer att lansera IR-kod för att ändra programmet för nuvarandeEthernetRoomManager (motsvarande trycka sekvens av knappar i Sony RC(SmartFile> ProgramNR en> OK).Profiler måste skapas iRoomManager eller "CommManagerCfg.exe" ansökan.

3.1.2. Utbyggnadsmoduler för EthernetRoomManager.

3.1.2.1 Extra-moduler (*).

EthernetRoomManagerär utrustad i 2 RS - 232 (TTL) UART portar som kan användas idedikerade versioner av styrenheter eller särskilda applikationer.

3.1.2.2.Mifare Access Card Reader (*).

RoomManagerkan samarbeta med Mifare kortläsare.Denna lösning möjliggör åtkomstkontroll, rätt begränsningar, kontroll begränsning.Det är särskilthjälp i hotell, offentliga byggnader, kontor, åtkomstkontrollapplikationer.

Utgåendekort för läsaren är inloggad eHouse Server PC och programmeras händelsekan startas (e.g.låsa upp dörren)

Omkortet aktiveras i eHouse systemåtkomst rätt mask är förändringför aktuell RoomManager.

Tillgångrätt kan ställas in på:

- Växlaon/off utgångar (individuellt för varje utgång),
- Ändraprogram (globalt alla program),
- Händelseaktivering vid inmatning tillståndsändring (e.g.brytare för sig upprättaför varje ingång),
- Ändradimmer inställningar (individuellt varje PWM utgång),
- Ändrainställning ADC nivåer (globalt alla kanaler),
- Runninginfraröda händelser (sammantaget för sändning frånEthernetRoomManager),
- StyraEthernetRoomManager via IR fjärrkontroll (globalt).

Denär möjligt att ställa programmerade utgångar (för 10s) e.g.för upplåsningelektro - magnet , signalgenerering , bekräftelse ljus.

Tillgångrättigheter tillsammans med dedikerade utgångar är individuellt programmeradeför varje Mifare.Namn för varje kort kan också definieras.

3.1.3 .Installationsanvisningar , Anslutningar och beskrivningar signal förEthernetRoomManager , EthernetHeatManager och andra medelstora styrenheterbaserad på EthernetRoomManager kretskort.

De flestaav eHouse styrenheter använder två rad IDC socklar som möjliggör mycketsnabb installation, avinstallation och service. Användning platta kablarvilket är 1 mm i bredd, behöver inte göra helheter för kablar.

Piningen.1.har rektangulär form på PCB och dessutom pilen på sockeltäcka.

Stiftär numrerade med raden 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 omvandlare ingångar (ADC-ingångar) < 0 ; 3 , 3V>- Anslut inte externa spänningar (IDC - 20)

- 1- GND/jord (0V)
- 2- GND/jord (0V)
- 3- ADC i 2
- 4- ADC i 10
- 5- ADC i 3
- 6- ADC i 11/digital ingång 12 *
- 7- ADC i 4
- 8- ADC i 12/digital ingång 11 *
- 9- ADC i 5
- 10- ADC i 13/digital ingång 10 *

```
11- ADC i 6
```

- 12- ADC i 14/digital ingång 9 *
- 13- ADC i 7
- 14- ADC i 15/digital ingång 8 *
- 15- ADC i 8 (tillval temperaturgivare på ERM ombord eller externfrontpanelen)
- 16- ADC i 0
- 17- ADC i 9 (tillval ljusnivån sensor (fototransistor +) på ERMstyrelse eller extern frontpanel)
- 18- ADC i 1

19- VDD (+3, 3V) – Kräver motstånd på ERM ombord begränsarnuvarande/powering temperaturgivare (Motstånd 100 OM)

20- VDD (+3 , 3V)

```
*Delas med digitala ingångar - anslut inte för ERM
```

DIGITALINGÅNGAR - (På/Av) ansluta/koppla till jord (anslut inte någonextern potentialer) (IDC - 14)

- 1- GND/jord (0V)
- 2- GND/jord (0V)
- 3- Digital ingång 1
- 4- Digital ingång 2
- 5- Digital ingång 3
- 6- Digital ingång 4
- 7- Digital ingång 5
- 8- Digital ingång 6
- 9- Digital ingång 7
- 10- Digital ingång 8 *
- 11- Digital ingång 9 *
- 12- Digital ingång 10 *
- 13- Digital ingång 11 *
- 14- Digital ingång 12 *

*Delas med analoga/digitala omvandlare ingångar

DIGITALRESULTAT - programmerbara utgångar med relä förare (IDC - 40 lubIDC - 50)

1- VCCDRV – Fastspänning skyddsdiod VCCrelay (+12 V)

2- VCCDRV - Fastspänning skyddsdiod VCCrelay (+12 V)

3- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA)ingen.1

4- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.2

5- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.3

6- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.4

7- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.5

8- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.6

9- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.7

10- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.8

11- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.9

12- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.10

13- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.11

14- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.12

15- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.13

16- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.14
17- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.15
18- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.16
19- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.17
20- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.18
21- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.19
22- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.20
23- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.21
24- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.22
25- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.23
26- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.24

27- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.25(Särskilda funktioner) 28- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.26(Särskilda funktioner) 29- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.27(Särskilda funktioner) 30- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.28(Särskilda funktioner) 31- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.29(Särskilda funktioner) 32- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.30(Särskilda funktioner) 33- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.31(Särskilda funktioner) 34- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.32(Särskilda funktioner) 35- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.33(Särskilda funktioner) 36- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.34(Särskilda funktioner) 37- Digitala utgångar för direktdrift relä induktor (12V/20mA) ingen.35(Särskilda funktioner) 38- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 39- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 40- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 41- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 42- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 43- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 44- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 45- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 46- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm) 47- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm)

40- GND/jord 0V (Alternativ Jordning för att driva controller förflatkabel längd mindre än 40 cm)

49- 12 V-matning för regulator (Alternativ för att drivaController för flatkabel längd mindre än 100cm)

50-12 V-matning för regulator (Alternativ för att drivaController för flatkabel längd mindre än 100cm)

EFFEKTDC +12 V (3 - Polig)

- 1- GND/jord/0V
- 2- GND/jord/0V
- 3- Strömförsörjning 12 V/0.5A (ingång) UPS

FRONTPANEL – Förlängning panel socket (IDC - 16) - endast för eHousesystemet moduler anslutning

- 1-+12 VDC strömförsörjning (Input/Output max 100mA) *
- 2- +12 VDC strömförsörjning (Input/Output max 100mA) *
- 3-Digital utgång ingen.34 (utan förare)
- 4- VCC 3.3V strömförsörjning (intern stabilisator utgång för att drivapanelen)
- 5- IR IN (Infra Red givaringång för anslutning IR-mottagaren påpanelen)
- 6- ADC i 8 (tillval temperaturgivare på ERM ombord eller externfrontpanelen)
- 7- TX1 (RS232 TTL överföring) eller andra funktioner panel

8- RX1 (RS232 TTL emot) eller andra funktioner panel

9- ADC i 9 (tillval ljusnivån sensor (fototransistor +) på ERMstyrelse eller extern frontpanel)

10- PWM 1 (PWM dimmer 1 eller (Röd för RGB) TTL – utan strömförare) 3.3V/10mA (för direktdrivning LED Power Driver opto - isolator)

11- PWM 2 (PWM dimmer 2 eller (Grönt för RGB) TTL – utan strömförare) 3.3V/10mA (för direktdrivning LED Power Driver opto - isolator)

12- PWM 3 (PWM dimmer 3 eller (blå för RGB) TTL – utan strömförare) 3.3V/10mA (för direktdrivning LED Power Driver opto - isolator)

13- IR OUT – Infraröd sändare utgång (för IR-sändare +motstånd 12V/100mA)

14- RESET – Controller återställning (När förkorta till GND)

15- GND/Jord/0V *

*för att driva EthernetRoomManager från frontpanelen (koppla andraströmförsörjning anslutningar (+12 VDC) och försäkra mycket god grund förvarje utrustning speciellt Ethernet Router

ETHERNET- RJ45-uttag - LAN (10MBs)

standardLAN-uttag RJ45 med UTP - 8 kabel.

LJUS- Ljussensor (2 stift) – tillval ljus nivågivarealternativt med extern frontpanel

¹⁶⁻ GND/Jord/0V *

1- GND/jord/0V

2- Fototransistor + (eller annan ljus känslig sensor FotoDiod, Foto Motstånd) ADC i 9 (tillval sensor på ERM ombord ellerextern frontpanel)

TEMP– Temperaturgivare (3 stift) – valfri temperaturgivare alternativt med extern frontpanel (MCP9701, MCP9700)

1-3, 3V temperatursensor strömförsörjning

2- ADC i 8 (tillval temperaturgivare på ERM ombord eller externFrontpanel)

3- GND/jord/0V

HALVLJUS- utgångar PWM (5 stift) för direktdrift opto - Par (3.3V/10mA) avEffekt Drivrutiner

1- PWM 1 (PWM dimmer nr.1 eller Röd för RGB dimmer i TTL-standard)3.3V/10mA (för direktanslutning överföring diod av opto - isolator- ANOD)

2- PWM 2 (PWM dimmer nr.2 eller grönt för RGB dimmer i TTL-standard)3.3V/10mA (för direktanslutning överföring diod av opto - isolator- ANOD)

3- PWM 3 (PWM dimmer nr.3 eller Blå för RGB dimmer i TTL-standard)3.3V/10mA (för direktanslutning överföring diod av opto - isolator- ANOD)

4- GND/jord/0V - Katoder för överföring dioder avoptoisolators för power drivers *

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

*Stänga EthernetRoomManager från Dimmer Effekt Drivrutiner (kopplaandra strömförsörjning anslutningar (+12 VDC) försäkrar mycket bra jordning avvarje utrustning, särskilt med Ethernet router.

EXPANSIONSLOT – Anslut inte enheter

3.2 .EthernetHeatManager - Boiler Room och centrala Heat controller

EthernetHeatManagerär fristående styrenhet för att hantera:

- allaInnehållet i pannrum,
- centralavärmesystemet,
- ventilation ,
- återhämtningluftbehandlingssystem.

Enhetkan styra mycket avancerade värme och kyla installation ochtillsammans med användning fria och chip energikällor allvarligt minskarkostnaderna för uppvärmning och kylning , vad gör det möjligt att återbetala kostnaderna förinstallation i 1 - 3 år.

Duetill mycket stora funktionalitet EthernetHeatManager kan vidta någonvärme/kyla installation konfiguration.

Huvudfunktioner är:

- Panna(Någon form) ON/OFF-styrning, inaktivera enhet bränsleförsörjning, inaktivera makt, åsidosätta bränsletillförseln från eHouse.
- Bonfiremed vatten jacka och/eller Hot Air Distribution (HAD) system , vattenpump , extra fläktar , HAD fläkt kontroll ,
- Ventilationoch återhämtning stöd för AMALVA REGO HV 400 eller kompatibel med C1regulator (avancerad kontroll över bygga in RS232),
- Markvärmeväxling (GHE) fläkt,
- VattenVärmare/kylare Pump för ventilation,
- Auxfläktstyrning för återhämtning stöd,
- Grundläggandekontroll av andra rekuperatorn typ (ON/OFF Hastighet 1, Hastighet 2, Hastighet 3förbi värmeväxlaren, extra fläktar, vattenkylare, värmare, GHE, luft deriver.
- Kontrollservomotorn Air Deriver/GHE.
- Vattenvärmare (för uppvärmning luft som blåses upp till rummen, kontroll elektrisk Treesätt cutout för justering lufttemperatur).
- Hotvatten buffert förvaltning för centralvärme och varmvatteninstallation, Indikator för het nivå,
- SolarSystem (kontrollerande vattenpump),
- Larmindikatorer över temperatur: panna , brasa , solsystem.

Controllermått och kontrollera följande temperaturer:

- Vattenjacka av bål (1) för pumpstyrning,
- Vattenjacka av bål (2) (tillbaka upp sensor),
- Bonfirekonvektion (varmluft temperatur för HAD system),
- Pannavattenmantel (för pumpstyrning),
- Hotvatten buffert topp (90 % med höjden),
- Hotvatten buffert mitten (50 % med höjden),
- Hotvatten buffert botten (10 % med höjden),
- Vatteni solsystemet (för pumpstyrning),
- LuftDeriver yttre lufttemperatur för ventilation,
- GHElufttemperatur för ventilation,
- SupplyLuft för rekuperatorn temperatur (Clean),
- Avgasrörluft från huset temperatur (Dirty),
- Rekuperatorutgående lufttemperatur blåses till rum (Clean),
- Hotluft efter varmvattenberedare för styrning av elektriska tre sätt cutoutför temperatur justeringar,

3.2.1.EthernetHeatManager Utgångar.

LamporKombinationen beror temperaturer på vatten jacka och konvektion.

Tjacket- uppmätt vatten manteltemperatur (fördubblats)

Tconv -uppmätta konvektion temperatur över bål

Allastänga - Tconv <" Conv.Av " * , ochTjacket <" Röd " *.

GrönBlinkande - Tom brasa eller förtvina(Tjacket <" Grön " *) Och (" Conv.Av " * <Tconv <" Conv.På " *)

Grönkontinuerlig - "Grön"* < Tjacket <"Gul"* - "Marginal"*

Grönoch gul - "Gul "* - "Marginal "* < Tjacket <"Gul "* + "Marginal "*

Gul - "Gul "* + "Marginal "* < Tjacket <" Röd "* - "Marginal "*

Guloch Red - "Röd "* - "Marginal "* < Tjacket <" Röd "* + "Marginal "*

Röd - "Röd " * +" Marginal " * < Tjacket <" Larm " *

RödBlinkande - Tjacket> = " Larm " *

BonfireVattenpump (mellan brasa vattenmantlad och Hot Water Buffer).

Tjacket= Genomsnitt (T jacka 1 och T jacka 2) mätt

Tconv= Uppmätt konvektion temperatur över bål

Tjacket>" Bonfire Pump " * Och Tconv>" Conv.av "* (Brasa är uppvärmning) (Pumpen)

Tjacket<" Bonfire Pump " * - " Marginal " *(Pumpen)

PannaVattenpump (mellan panna vattenmantlad och Hot Water Buffer)

Tboiler>" PannaPump " * (Pumpen)

Tboiler <" PannaPump " * - " Marginal " * (Pumpen)

PannaON/OFF kontrolleras av temperatur av varmvatten Buffer.

TBM- Uppmätt temperatur av buffert mitten

TBM>" Min T " * (Boiler AV)

TBM<" Min T " * - " Marginal " * Och sol av ochbrasa utanför (Boiler ON)

Rekuperator(Ventilation ON/OFF).

Nyans- mätt med givare för Centralvärme inre Rumstemperatur

Nyans>" T Önskat " * (Värmedrift - Vent OFFmanuell eller full auto-läget),

Nyans<" T Önskat " * - " Marginal " * (VärmeMode - Ventil på manuell eller full auto-läget),

Nyans>" T Önskat " * (Kyldrift - Vent på manuelleller full auto-läget),

Nyans<" T Önskat " * - " Marginal " * (KylningMode - Ventilera bort manuellt eller full auto-läget).

Rekuperator(Nivå 1/Nivå 2/Nivå 3).

StyraVentilation Nivå manuellt eller från schemaläggare.

VattenVärmare Pump (mellan buffert och värmare).

Nyans- mätt med givare för Centralvärme inre Rumstemperatur

Nyans< T Begärd * - Marginal * (Värmedrift - Pumpa ON)

Nyans> T Begärd * (Pumpen)

(*)Varmvattenberedare/Cooler Pump för GHE.

Pumpär påslagen medan ventilation, återhämtning genom GHE är igång ochytterligare villkor är uppfyllda:

- Manuellläge ("Kyla/värme" * Är inställt för aktivprogram HeatManager.
- FullAuto-läget väljs automatiskt om det behövs eller få lite energibesparingar.
- OvillkorligVentilation väljs automatiskt om det behövs eller få lite energibesparingar.

Tresätt utskärning kontroll (+) (mellan Hot Water buffert och varmvattenberedare).

Theat- Uppmätt temperatur på luft efter Varmvattenberedare.

Theat>" T Värmare " * (Av)

Theat<" T Värmare " * - " Marginal " * (Tillfälligpå) under ventilation i värmedrift.

Tresätt utskärning kontroll (-) (Mellan Hot Water buffert och varmvattenberedare).

Theat- Uppmätt temperatur på luft efter Varmvattenberedare.

Theat>" T Värmare " * (Tillfälligt på) underventilation i värmedrift.

Theat<" T Värmare " * - " T Hist " * (AV)

Specialtillnärmning algoritm har genomförts för kontroll förflyttning tidströmavbrott att hålla värmarens temperatur på önskad nivå beroendepå Hot Water Buffer temperatur , delta temperatur och så vidare.

SolarSystem Vattenpump (mellan solsystem och Hot Water Buffer).

TSolar (uppmätt)>" T Solar " * (ON) ,

TSolar (uppmätt) <" T Solar " * - " Marginal " * (AV) ,

PannaEffekt (På/Av).

Kananvändas för att strömmen slagits av panna under sommaren, etc.

Pannaavaktivera bränsleförsörjning enhet (På/Av).

Bränsleutbudet Frekvensomriktaren kan externt inaktiveras genom HeatManager e.g.för blixtut allt bränsle i pannan spis.Speciellt för fasta bränslenenheter.

Åsidosättbränsleförsörjning enhet (På/Av).

Bränsleutbudet Frekvensomriktaren kan externt överstyras med HeatManager e.g.för lastbränsle första gången eller efter blixt ut.Speciellt för fasta bränslenenheter.

BonfireHot Air Distribution Fläkt (HAD System)

Tconv= Uppmätt temperatur värde av konvektion över bål.

Tconv>" Conv.På " * (På),

Tconv<" Conv.Av " * (Av).

HotVatten buffertstatus.

Tbd ,TBM , TBT - Uppmätta temperaturer på buffert respektive (ned , mitten ,topp).

Tbd>" T-buffert min " * (Kontinuerlig belysning)

Tgenomsnittlig buffert> 100 % Kort ledighet jämföra med tid på.

Tgenomsnittlig buffert < 100 % Proportionellt till avstängningstid.

TIME_ON0.2 sek och TIME_OFF (TBT + Tbm)/2 lägre än 45 C - inte tillräckligtför uppvärmning av vatten.

TIME_ON= TIME_OFF 0.2 sek (TBT) <" T Värmare " * 5 C intetillräcklig temperatur för uppvärmning (varmvattenberedare leverans).

PannaLarm.

Tpanna mätt>" T larm " * (På)

Tpanna mätt <" T larm " * (Av)

*Använd namn från " eHouse.exe " applikationsparametrar.

3.2.2.EthernetHeatManager Evenemang.

EthernetHeatManagerär dedikerad styrenhet för uppvärmning, kyla, ventilationen arbetar imånga lägen. I andra att uppnå full funktionalitet med minimal mänskliginteraktion, dedikerade uppsättning händelse definierades, att utföra dess allafunktioner. Det kan köras manuellt eller från avancerad schemaläggare (248positioner) bygga i EthernetHeatManager som i andra anordningar eHousesystemet.

Evenemangav EthernetHeatManager:

- PannaPå (Manuell pannan på Heat parametrar övervakar fortfarande , såom det inte finns någon av användning panna kommer den att stänga kort) ,
- PannaAv (Manuell Boiler Off Heat parametrar övervakar fortfarande ,så om det finns behov av användning panna det kommer att slå påkort) ,
- InaktiveraBränsletillförsel-enhet (för fastbränslepannor),
- AktiveraBränsletillförsel enhet (------),
- ÅsidosättBränsletillförsel enhet på (-----),
- ÅsidosättBränsletillförsel köra AV (-----),
- VentilationPÅ (Ventilation, Rekuperator ON),
- VentilationOFF (Stäng av Ventilation, Rekuperator, och alla extraenheter),
- VärmeMax (Inställning max temperatur av elektriska tre sättöppning för varmvattenberedare),
- VärmeMin (Inställning min temperatur av elektriska tre sättöppning för varmvattenberedare och stänga sin pump),
- Värme+ (Manuell ökande position tre sätt öppning för vattenvärmare),
- Värme (Manuell minskande position tre sätt öppning för vattenvärmare),
- Svängpå Panna Pump (manuell sätta på pump för pannan för en stund),
- Svängav Panna Pump (Manuell stänga pump för pannan),
- Svängpå Bonfire Pump (manuell sätta på pump för bål för en stund),
- Svängav brasa pump (manuell stänga pump för bål),
- VärmarePump ON (manuell svarvning på pumpen för värmare),
- VärmarePumpen (Manuell stänga pump för värmare),
- ÅterställLarm Panna Clearing (Reset larm räknare för användning av pannafrån förra purge),
- ÅterställLarm Loading (Reset larm räknare för användning av panna frånSenast laddning av bränsle),
- Svängpå Panna Strömförsörjning (Manuell sväng på panna Power Supply),
- Svängav Panna Strömförsörjning (Manuell stänga Supply pannans effekt),
- PWM1 * + (Höj nivån på PWM 1 utgång),
- PWM2 * + (Höj nivån på PWM 2 output),
- PWM3 * + (Höj nivån på PWM 3 utgång),
- PWM1 * (Minska nivå på PWM 1 utgång),
- PWM2 * (Minska nivå på PWM 2 output),
- PWM3 * (Minska nivå på PWM 3 utgång),
- UtförProgram Change (max 24, alla parametrar för HeatManager läge ochtemperaturnivåer, kan programmeras individuellt i varjeprogrammet).

*PWM kan styra ytterligare fläktar DC eller andra enheter som kontrolleras av(Pulsbreddsmodulerade ingång).Extra ström drivrutin krävsmed opto - isolering.

DedikeradRekuperator Evenemang (AMALVA REGO - 400) eller andra (*)

- RekuperatorStopp (*) (Av),
- RekuperatorStart (*) (På),
- RekuperatorSommar (*) (Inaktivera Heat Exchange),
- RekuperatorVinter (*) (Aktivera Värme Exchange),
- RekuperatorAuto (Automatiskt läge i rekuperatorn med interna inställningaroch schemaläggare för STÄRKARE),
- RekuperatorManuell (manuellt läge Rekuperator styrs externt av HeatManager),
- RekuperatorT.Intern 15 C (T begärde i rummet för installerat ytterligaretemperaturgivare till rekuperatorn),
- RekuperatorT.Intern 16 C,
- RekuperatorT.Intern 17 C,
- RekuperatorT.Intern 18 C,
- RekuperatorT.Intern 19 C,
- RekuperatorT.Intern 20 C .
- Rekuperator T.Intern 21 C ,
- RekuperatorT.Intern 22 C ,
- Rekuperator T.Intern 23 C ,

- RekuperatorT.Intern 24 C,
- RekuperatorT.Intern 25 C,
- RekuperatorNivå 1 (*) (Minimal),
- RekuperatorNivå 2 (*) (Middle),
- RekuperatorNivå 3 (*) (maximal),
- RekuperatorNivå 0 (*) (AV),
- RekuperatorT.Ut 0 C (Inställning temperatur blåses till rum som kommer attkontrolleras genom att slå på och stänga av inre rotor Värmeväxlareoch inre elvärmare om inte var't inaktiverat ellerfrånkopplad)
- RekuperatorT.Ut 1 C,
- RekuperatorT.Ut 2 C,
- RekuperatorT.Ut 3 C,
- RekuperatorT.Ut 4 C ,
- RekuperatorT.Ut 5 C ,
- RekuperatorT.Ut 6 C,
- RekuperatorT.Ut 7 C,
- RekuperatorT.Ut 8 C,
- RekuperatorT.Ut 9 C,
- RekuperatorT.Ut 10 C,
- RekuperatorT.Ut 11 C,
- RekuperatorT.Ut 12 C,
- RekuperatorT.Ut 13 C,
- RekuperatorT.Ut 14 C,
- RekuperatorT.Ut 15 C,
- RekuperatorT.Ut 16 C,
- RekuperatorT.Ut 17 C,
- RekuperatorT.Ut 18 C,
- RekuperatorT.Ut 19 C,
- RekuperatorT.Ut 20 C,
- RekuperatorT.Ut 21 C,
- RekuperatorT.Ut 22 C,
- RekuperatorT.Ut 23 C,
- RekuperatorT.Ut 24 C,
- RekuperatorT.Ut 25 C,
- RekuperatorT.Ut 26 C,
- RekuperatorT.Ut 27 C,
- RekuperatorT.Ut 28 C,
- RekuperatorT.Ut 29 C,
- RekuperatorT.Ut 30 C.

(*)Direkt styrning av rekuperatorn kan kräva inblandning i internakrets av rekuperatorn (direkt anslutning till fläktar, bypass, HastighetTrafo, etc.

ISYSFöretaget ansvarar inte för eventuella skador som uppstår i detta lägearbete.

RekuperatorAMALVA behöver kabelanslutning för HeatManager förlängning kortplats (UART2)till serieport byggs - in i REGO styrelse.

Korrektjordning måste skapas för både skyddsanordningar.

EthernetHeatManagerstöder 24 program för obevakade arbete.Varje program består allatemperaturnivåer, ventilation, återhämtning lägen.EthernetHeatManager automatiskt justera värme och ventilationparametrar för att få önskad temperatur i de flesta ekonomiskt sätt.AllaPumparna slår automatiskt på/av övervakning programmerade nivåer avtemperaturer.

Programkan köras manuellt från " eHouse " program eller köraautomatiskt från avancerad schemaläggare möjliggör säsong, månad, tid, etc justeringar för styrning av värmesystemet ochventilation.
3.2.3.Ventilation , återhämtning , värme ,kylning lägen.

HotAir Distribution från brasa (HAD) - Är slås på automatisktoch oberoende av andra villkor för uppvärmning och kylning , ombrasa är uppvärmning och detta alternativ är aktivt för aktuellt programHeatManager.

ManuellMode - Varje parametrar: ventilation, återhämtning, värme, kyla, är förinställda manuellt i programinställningarna (ventilation nivå, kyla, värme, rekuperator värmeväxlare, mark värmeväxlare, temperatur av värme, Temperaturen begärde.

IVid överskrida inre rumstemperatur under uppvärmning -ventilation, värme återhämtning, och hjälpfunktion stoppasoch återupptas när inre rumstemperaturen sjunker under värdet och ldquoen; Tanmodade "* - "Marginal "*.

FullAuto-läge - Erforderlig ventilation och Heater temperaturerär förinställda i programinställningar.Alla andra inställningar justerasautomatiskt för att hålla önskad temperatur i rummet , genom upphettningeller kyla.Under uppvärmning , HeatManager håller värmarens temperatur påprogrammerade nivån , justering elektrisk tre sätt cutout.HeatManagerhåller önskad temperatur med lägsta kostnader för använd energi ,automatiskt och frånkoppling hjälpanordningar som fläktar , markvärmeväxlare , kylare , värmare.Vid begäran överskridatemperatur ventilation , värme och alla extra enheter slutar .Ventilation , återhämtning , uppvärmning återupptas när inre rumtemperaturen sjunker under och "T begärda"* - "Marginal"*.

Ikylläge vid drop inre rumstemperatur nedan och "Tanmodade "* - "Marginal "* Ventilation ,återhämtning , kylning och extra utrustning stopp samt.Deras äråterupptas när temperaturen överskrider "T begärda "* Värde.

OvillkorligVentilationsläge. Ovillkorlig ventilationsläge härleds formulärfull auto-läget - med oavbruten ventilation och återhämtning .Ventilation , återhämtning arbetar hela tiden upprätthålla inrerumstemperatur på önskad nivå.Vid inre rumtemperatur överskrida under värmedrift , eller faller under underkylläge värmare , kylare , ventilation , hjälpanordningar sättstill energisparläge , och ventilation blåser ren luft med optimaltemperatur ungefär lika med T begärde i rummet.Externtemperaturer anses , att öka effektiviteten i systemet.

HeatManagerModul stift plats.

AnslutningJ4 - Analoga ingångar (IDC - 20) för direkta givare anslutning temperatur(LM335)

SensorPin J4 givare Beskrivning temperatur

- Mark- GND (0V) 1 Gemensam stift för anslutning alla LM335temperaturgivare
- Mark- GND (0V) 2 Gemensam stift för anslutning alla LM335temperaturgivare
- ADC_Buffer_Middle 3 50 %höjd av varmvatten buffert (för styrning av värme-processen)
- ADC_External_N 4 ExternNorth Temperatur.
- ADC_External_S 5 ExternSouth Temperatur.
- ADC_Solar 6 Solarsystemet (högsta punkten).
- ADC_Buffer_Top7 90 % höjd av varmvatten Buffer (för styrning av värme-processen).
- ADC_Boiler 8 Vattenjacka av pannan utgång rör (för styrning panna pump).

ADC GHE 9 JordVärmeväxlare (kontroll av GHE i Full Auto

ellerovillkorliga ventilation lägen)

ADC_Buffer_Bottom 10 10 %höjd av varmvatten Buffer (för styrning av värme-processen)

ADC_Bonfire_Jacket 11 Vattenjacka av bål 1 (kan matas ut röret)

ADC_Recu_Input 12 Rekuperatoringång klar luft

ADC_Bonfire_Convection13 Ovanför brasa (några cm från skorstensröret)

(Användsför Hot Air Distribution och brasa status)

ADC_Recu_Out 14 RekuperatorUt (för att leverera hus i klar luft)

ADC_Bonfire_Jacket2 15 Vatten jacka av bål 2 (kan matas ut röret)

ADC_Heater 16 liggerca 1 meter i luften efter Varmvattenberedare (för justering av värmare

temperatur med elektrisk tre sätt cutout)

ADC_Internal 17 InternRumstemperatur referens (kallaste rum)

ADC_Recu_Exhaust 18 Luftuttömd från huset (som ligger i luftventil kanal)

VCC(+5 V - stabiliserade) 19 VCC (output +5 V från bygga i stabilisator) fördriver analoga

sensorer(Anslut inte)

VCC(+5 V - stabiliserade) 20 VCC (output +5 V från bygga i stabilisator) fördriver analoga sensorer(Anslut inte)

AnslutningJ5 - Utsignalerna från HeatManager (IDC - 40, 50)

UtgångNamn UT NR Beskrivning

Nr Pin

<u>Relä J5</u>

Bonfire_Pump 1 3 Bonfirevatten pumpanslutning

Heating_plus 24 elektriska tre sätt cutout kontroll + (öka temp)

Heating_minus 35 elektriska tre sätt cutout kontroll - (Minskande temp)

Boiler_Power 4 6 Turnav pannans strömförsörjning

Fuel_supply_Control_Enable 5 7 Inaktiverabränsleförsörjning enhet

Heater_Pump 6 8 Vattenvärmare pumpanslutning

Fuel_supply_Override 7 9 Övergripandestyrning av bränsletillförsel enhet

Boiler_Pump 8 10 Boilervattenpump

FAN_HAD 9 11 Hotluftfördelning från brasa (fläkt anslutning)

FAN_AUX_Recu10 12 Extra extra fläkt för rekuperatorn (för att ökaeffektivitet av ventilation)

FAN_Bonfire 11 13 extrafläkt för brasa (om gravitationen torka inte räcker)

Bypass_HE_Yes 12 14 STÄRKAREvärmeväxlare av (eller förbi position servomotor)

Recu_Power_On 13 15 STÄRKAREströmmen för direkt kontroll av rekuperatorn.

Cooler_Heater_Pump 14 16 Vattenvärmare/kylare pump anslutning för ventilation via

markvärmeväxlare.

FAN_GHE 15 17 Extrafläkt för att öka luftflödet via marken värmeväxlare.

Boiler_On 16 18 tillpanna kontroll ingång (på/av).

Solar_Pump 17 19 Solarsystemets vattenpump.

Bypass_HE_No 18 20 STÄRKAREvärmeväxlare på (eller inte förbi ställning servomotor).

Servomotor_Recu_GHE 19 21 Luftför ventilation tas från marken värmeväxlare.

Servomotor_Recu_Deriver 20 22 Luftför ventilation tas från deriver.

WENT_Fan_GHE 21 23 Extrafläkt för mark värmeväxlare 2.

3.3.Relämodul.

ReläModul möjliggör direkt slå på/av verkställande enheter med bygga ireläer (med kontakter 230V/10A).Induktiv last kan't anslutastill kontakter utom låg effekt pumpar, fläktar.Maximal mängden installeratreläer är 35.Slutliga sammanräkningen beror av modul typ.

Controller Bilarräkna av reläer

EthernetHeatManager 24 - 35

EthernetRoomManager 24 - 35

CommManager 35* 2

ReläerModul möjliggör enkel installation av bussar eHouse makt.Kraftbussen(3 * 2.5mm2 elkabel) är strukna till modulen för begränsning avkontakt motstånd och försäkra långvarig och väl fungerandesystemet.Annars spänningsfall, kan orsaka begränsande effektiv effektförsörjning och otillräcklig värde att byta reläer speciellt efter någraårs arbete.

230Vkablar bör strykas direkt till PCB (till kontakter av reläer) iFör att garantera långvarig och korrekt arbete av system , fria frånmousserande , kort motstånd av kontakter.Vid skruvasanslutningar mousserande och stort kontaktnät motstånd kan orsakabrinnande banor på modul , genvägar och permanenta skador systemet.Allastrukna kablar måste ha 50cm extra längd för att möjliggöra enkel service avmodul och förändrade relä i händelse av fel.

ReläerModulen kan innehålla valfria makt förare av PWM (Pulse WidthModulerade) Dimmer (upp till 3), levereras från +12 V till 15V DC ochminimal effekt 50W per utgång.Den kan användas för flytande ljusreglering avljus DC (likström).Endast 30W lampa kan anslutas till enkeldimmer utgång.Garantera god ventilation av modulen är ett måste.I fallav inte tillräcklig ventilation, Fläkten måste installeras för att tvinga luftflöde.

Dettakonstruktion av dimmer kan undvika obehag av blinkande och humsom visas i triac eller tyristor dimmer enligt 230V/AC.

Drivrutinerav dimmer kan bara anslutas till lampor eller lysdioder.Andra programkan orsaka bestående skador av system inklusive brand.

Denär särskilt när det gäller att induktiva belastningar e.g.motorer, hög effektfläktar.

Relämoduler kan ersättas med enstaka reläer för brytare - styrelseinstallation.Denna lösning är dyrare men merbekväm i händelse av förändring brutna relä.

3.4.CommManager - Integrerad kommunikationmodul , GSM , säkerhetssystem , rulle chef , eHouse 1 server.

CommManagerär fristående säkerhetssystem med GSM (SMS) anmälan ochkontroll.Den innehåller också byggt - i Roller Chef. CommManagerinnehåller GSM-modul för direkt styrning via SMS, eMail.Dessutomdet innehåller Ethernet-gränssnitt för direkt TCP/IP (över LAN, WiFi eller WAN).Detta möjliggör flera - kanal oberoende kommunikationför viktigaste delsystem i huset - Säkerhetssystem.

GSM/SMSansvarar inte för sabotage, t.ex..skärning telefonlinjer av dialer förövervakning.GSM-signalen är mycket svårare att störa sedanövervakning radio - linjer, arbetar på amatör frekvenser lätt attsnedvrida av stora makt sändare slås på under paus i.

3.4.1.Huvuddragen i CommManager

- Självinnehöll säkerhetssystem med GSM/SMS meddelanden , kontrollerasutanför övervakningszonen , hantering via SMS , eMail , Ethernet ,
- Tillåteranslutning larmsensorer (upp till 48 utan utbyggnadsmodul, upp till96 med utbyggnadsmodul,
- Innehållerbygga rulle, grindar, skugga markiser, dörrar driver controller max35 (27 *) oberoende rullen servomotorer utan utbyggnadsmodul, och upp till 56 med utbyggnadsmodul.Varje rulle ventil kontrollerasmed 2 rader och arbetar i Somfy standard som standard.Alternativtdirekt servomotor enhet (som innehåller fullständiga skydd) kankontrolleras.
- InnehållerRS485-gränssnitt för direkt anslutning till eHouse 1 databuss eller andraändamål.
- InnehållerEthernet-gränssnitt för direkt kontroll (över LAN, WiFi, WAN).
- InnehållerGSM-modul för Säkerhetssystem anmälan och kontrollsystemvia SMS.
- InnehållerE-postklient POP3 (över GSM/GPRS upp nätverk), för styrningsystemet via eMail.
- Görinte kräver fristående länka till Internet och arbetar där ärtillräcklig GSM/GPRS-signal nivå.
- Möjliggördirekt anslutning av larm Horn , Larm Lampa , Larm Övervakningenhet.
- Tillåterprogrammerbara rullar, grindar, dörrar som arbetar parametrar: kontroll tid, full rörlighet tid (maximalt för alla valsar), fördröjningstiden (förändrar riktning).
- Möjliggöralternativ användning av resultat som en enda, standard (Kompatibel medRoomManager), om rullar systemet inte behövs.
- InnehållerRTC (Real Time Clock) för enheter synkronisering och giltigaschemaläggare användning.
- InnehållerAvancerad Scheduler för frekvent, automatisk, tjänsten, obevakad, programmeras i tid händelser utförande,
- InnehållerTCP/IP-server för kontrollerande system med 5 samtidiga anslutningaraccepterade. Anslutningar har lika prioritet och möjliggör: mottagandehändelser från TCP/IP-kompatibla enheter till eHouse systemet, kontinuerligöverföring loggar till PC-system, skicka eHouse 1 enheter status tillTCP/IP paneler för övervakning stater och syften visualisering ,uppnå transparent TCP/IP till RS 485-gränssnitt, för lastningkonfiguration och allvarligt problem upptäckt.
- InnehållerTCP/IP-klient för att kontrollera EthernetHouse (eHouse 2) enheter direktvia TCP/IP-nätverk.
- Servraroch klient använder säker loggning och autentisering mellan TCP/IPeHouse systemenheter.
- MöjliggöreHouse 1-systemet styranordningar och distribuera data mellan dem.
- Möjliggörinställning krävs loggning nivå (information, varning, fel) förlösa eventuella problem i systemet.
- Innehållerprogram-och maskinvara WDT (Watch Dog Timer) för att återställa enheten i fallav hänga upp, eller allvarliga fel.
- Innehåller3 grupper av SMS-avisering från Security System:

1)Ändra Zone anmälan grupp,

2)Aktiv sensor anmälan grupp,

3)Larm Avstängning anmälan grupp.

- VarjeLarm signaltiming kan programmeras individuellt (Alarm horn ,Varningslampa , övervakning , Early Warning).
- Stöder 21säkerhetszoner.

• Stöder4 nivå mask definieras individuellt för varje aktiverad larmgivareoch varje säkerhetszon.

1)Larm Horn aktivera (A),

2)Larm sväng på (W),

3)Övervakning Utgång slå på (M),

4)Starta händelse i samband med larmgivare (E).

- Innehåller16 kanals analog till digital omvandlare (upplösning 10b) förmätning analoga signaler (spänning, Temperatur, ljus, vindkraft, fuktighet värde, Sabotage Larm Givare. Två tröskel definierasMin och Max.Crossing denna gräns av sensorn för varje kanal kanlansera eHouse händelse tilldelas den). Trösklar är individuelltdefinieras i varje ADC Program för att upprätthålla automatiska justeringar ochreglering.ADC innehåller (kan aktiveras) 16 utgångar för direktkontroll av ACD utan händelse tilldelas tröskel.
- CommManagerinnehåller 24 ADC program för enskilda tröskelvärden definitioner förvarje kanal.
- CommManagerinnehåller 24 Rollers Program Definition (varje rullar, grindar, dörrarkontroll tillsammans med säkerhetszon urval).
- Innehåller50 positionen kö av evenemang för att köras lokalt eller skicka till andra enheter.

3.4.2.CommManager Beskrivning

GSM/ GPRS-modul.

CommManager(CM) innehåller inbyggd GSM/GPRS-modul som möjliggör trådlös fjärrkontrollkontroll över eHouse 1 eller EthernetHouse systemet via SMS slutet eMailmottagning.E - Postklient försäkrar cyklisk kontroll av POP3 postkontordedikerad för eHouse systemet med GSM/GPRS - upp tjänsten .Styrområde är praktiskt taget obegränsad och kan göras från vilken platsdär är tillräcklig GSM-signal-nivå.

Dettalösning möjliggör säker styrning av eHouse systemet och ta emotanmälan från trygghetssystemet.Dedikerad länk till Internet ,telefonlinjer behövs inte och är svår att förvärvats i nya inbyggdahus , särskilt långt från staden.

Säkerhetär mycket större på grund av trådlös anslutning och det finns ingen möjlighetatt skada eller sabotage länk (som för telefoner, uppringningsprogram, Internettillgång, osv).Skador av kommunikationslinjer kan vara slumpmässigt (vindkraft, väder, stöld) eller syfte (sabotage för att inaktivera kontrollen översystemet, och anmälan av säkerhetssystem för övervakning, byrån, Polisen, ägare av ett hus.

Reparationlinjer kan ta mycket tid , vilket gör säkerhetssystem mycket mersårbara för attacker och inaktivera skicka meddelanden till någonom avbrott i.Övervakning radio - linjer fungerar på amatör frekvenseroch specialiserade tjuvar kan störa dem med mer kraftfullasändare under avbrott i , att vinna ytterligare tid.GSM är mycketsvårare att inaktivera och möjliggör installation långt från städer ,praktiskt när som helst (innan man får adress hus , görtelefon eller annan koppling till nybyggda hus).Endast tillräckligtGSM-signal nivå krävs för att installera system.

GSMModulen innehåller extern antenn som kan monteras på plats ,där GSM-signalen är starkast (e.g.på taket). I detta fall GSMmodul kan minimera sändningseffekten vid normalt arbete tillåstadkomma anslutning. Effektmarginal är tillräcklig för att motverkaav begränsad förökning mikro - vågor: dåligt väder villkor , regn ,snö , dimma , löv på träden etc. GSM-signal nivå kan förändrasår på grund av ny byggnad uppstår , växande träd etc. Å andrahand större är signalnivån mindre är snedvridningen genereras av GSM-modul och antenn. Det är särskilt viktigt för inbyggda - i ADComvandlare , eftersom värsta fall mätning kan krympling mednågra tiotal procent fel , vilket gör dem oanvändbara. Antenninstallation utanför byggnaden i riktning mot närmaste GSMbasstationen kan öka signalnivån hundratals gånger vad proportionelltökar effektmarginal för GSM-överföring , begränsar emitterande effekt förGSM-överföring och snedvridningar (fel) inbyggda - i ADC mätning(Och analoga sensorer placerade nära antennen). GSMmodul kräver aktiva SIM-kort installation och kontroll, om den inteinaktuella eller tom (vid förbetalda aktiveringar).Om kortet har upphört att gällaeller tom, olika frågor kan visas:

- problemmed att skicka SMS (särskilt för andra operatörer),
- inteatt ansluta GPRS sessioner, etc.
- hängandeupp GSM-moduler,
- ochkan förändras med tiden och beror på operatörernas alternativ, tariffer).

SkickarSMS eller emot e-post via GSM/GPRS-modul är mycket lång (6 - 30 sek)och kontinuerliga misslyckade försök (orsakad av inaktiva GPRS-tjänst ellerbrist på resurser på SIM-kort), ger på stora CPU-användning avCommManager, effektivitet sjunker för andra funktioner och minskarstabiliteten av hela säkerhetssystem.

GSMkonfiguration utförs av "CommManagerCfg.exe "ansökan, vilket gör intuitiv inställning varje alternativ ochparametrar för denna modul.GSM-modul alternativ är i första treflikar.

1)Allmänt,

2)SMS-inställningar,

3)E-postinställningar.

RapportNivå låter att välja nivå av loggningskicka för att logga grabber ansökan (TCPLogger.exe) eller RS - 485.Deninformera CommManager som loggar information ska skickas (info, varningar,fel).Det är användbart för att upptäcka och lösa problem (t.ex..ingenresurser på SIM-kortet, Ingen GSM-signal, etc och vidta vissa åtgärder för attreparera den).För rapporten Nivå = 1 någonting skickas för att logga grabber.DettaAlternativet ska endast användas för att upptäcka allvarliga, okända problem påsystemet.detta alternativ utnyttja allvar CommManager CPU och påverkastabilitet och systemets effektivitet.

Denstörre antal i rapport Nivå fältet, desto mindre information kommerskicka (endast med högre prioritet än rapport nivå).

Ifall vi inte behöver inte generera loggar 0 bör väljas här.

InaktiveraUART loggning. Detta alternativ inaktiverarskicka loggar till RS - 485 UART.När detta alternativ är aktiverat endastTCP/IP loggning kan skicka, efter anslutning TCP/IP-Log grabberansökan (TCPLogger.exe) till CommManager.Men i händelse avCommManager reset TCPlogger.exe är frånkopplad och logginformationtill nästa anslutning av log grabber som CommManager kommer att gå förlorade.

AktiveraUART loggning ger möjlighet att logga all information, inklusive dettadel som normalt skulle gå förlorad genom TCPLogger.

Dettaloggning läge bör endast användas för att lösa mycket allvarliga problem (somvisas vid början av firmware utförande) och TCP/IPkommunikationsproblem.

HuvudNackdelen med UART loggning är kontinuerlig sändning till RS - 485 ochutnyttja systemresurser, oavsett om log Grabber är ansluten ellerinte (för TCP/IP loggning loggar information skickas endast när TCPLoggerär ansluten till server).

Denandra problemet är att UART loggar skicka till eHouse 1 Data Bus ,utnyttja detta sammanhang och generera en del trafik , skickainformation oförenlig med eHouse 1 enhet inramning och kan störaenheter fungerar korrekt.I andra att använda denna loggning läge allaeHouse 1 enheter måste kopplas bort , genom att avlägsna RS - 485 korsningkabel och anslut via icke passage (1 till 1) till RS232 - 485 Converter .RS232 - 485 Converter måste anslutas till någon terminal ansökanHyper Terminal som arbetar på 115.200 , jämn paritet , 1 stoppbit , inget flödekontroll.Vid anslutning TCPLogger RS - 485 loggning tappasoch riktas till TCP/IP-grabber.

InaktiveraGSM-modul. Detta alternativ kan permanent inaktiveraav alla funktioner i GSM/GPRS-modul om den inte är installerad.

Mentiden för CommManager och alla eHouse enheter tas från GSMModul , så det kan förlora vissa funktioner som användning scheman (på grundtill ogiltigt datum och tid i systemet). Teoretiskt tid kan varaexternt programmerad genom CommManagerCfg.exe ansökan , men det kommer attåterställas tillsammans med Återställning av CommManager från någon anledning.

GSMModul telefonnummer fältet måstebestår giltigt mobilnummer (e.g.+48501987654), som användsav GSMmodul.Detta nummer används för godkännande och kryptografiberäkningen, och ändra detta antal kommer att stängamöjlighet godkännande TCP/IP-enheter till varandra.

PinKod. Detta fält måste består giltigtPIN-nummer (tilldelat SIM-kort). Vid sätta fel nummer ,CommManager inaktiverar automatiskt SIM-kort , av flera försök tillupprätta anslutning.Grund stillastående systemetinstallation rekommenderas det starkt att inaktivera PIN-kontroll ,vilket vinst i hastighet upp tid att vända på GSM-modul och loggning tillGSM-nät.

HashingSiffror. Detta fält består ytterligareinformation för kryptografiska beräkningar och godkännande ochförväntar 18 hex siffra (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, en, b, c, d, e, f) en efter enutan några separatorer.Efter ändra detta nummer konfiguration börvara ladda varje EthernetHouse enheter och TCP/IP paneler.Användning av GSMtelefonnummer, tillsammans med hash siffror som en del avkryptografiska funktionsargument säkerställer individuell kryptering /dekryptering algoritmer för varje eHouse anläggning.Dessutom kanändras om det är nödvändigt för alla enheter.

AuktoriseradGSM-nummer. Detta fält - bestårGSM telefonnummer för systemadministration via SMS.Eventuella SMS från andranummer automatiskt ignoreras och raderas.

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

ZonÄndra - SMS-avisering nummer. Detta fält - består GSM-telefonnummer för att skicka SMS-avisering om att ändra säkerhetszontillsammans med zon namn.

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

SensorerAktivering - SMS-avisering nummer. Detta fält - består GSM-telefonnummer för att skicka SMS-avisering om aktiva säkerheten sensorer mednamn (som bryter larm , varning eller övervakning i nuvarande zon).

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

Avaktivering- SMS-avisering nummer. Detta fält - består GSM-telefonnummer för att skicka SMS-avisering om larmsignaler avaktiveringav behöriga användare (genom att ändra säkerhetszon).

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

ZonÄndra Suffix. Detta fält - består suffixet tillzon namn för zon förändring anmälan grupp.

LarmPrefix. Detta fält - bestårprefix tillsättas före aktiva namn larmgivare för sensor aktiveringanmälan grupp.

AvaktiveringLarm. Detta fält – innehållerskickat till deaktivering anmälan grupp.

InaktiveraSMS Skicka. Det här alternativet inaktiverarskicka alla anmälan SMS från trygghetssystemet.

InaktiveraSMS emot. Det här alternativet inaktiverarSMS-kontroll och mottagning för styrning eHouse systemet.

POP3Klient (eMail mottagning)

POP3Klient genomförs i CommManager består flera skyddmekanismer för att säkerställa kontinuerlig och stabil arbete även under olikaattack på eHouse systemet.

Ihändelse av fel en kontrollförklaring steg meddelandet raderasomedelbart från POP3-server , utan ytterligare kontroll , nedladdningoch läsa meddelanden.

Endastmejl tillägnad styra eHouse systemet (framställd automatiskt genomeHouse kompatibla hanteringsprogram) kan helt klara allamekanismer.

Allamekanismer möjliggör effektiv kamp med skräppost, attacker, oavsiktlige-post, etc.

Dettasteg omkörd för att upprätthålla en effektiv och ändamålsenlig kontinuerligarbete, inte genererar onödig trafik via GSM/GPRS, inteöverbelastning POP3 klient och CommManager.

Verifieringstegen är följande:

- Avsändareadress måste vara samma som programmerats i eHouse systemet.
- Total storlekav budskap måste vara mindre än 3KB (detta eliminera oavsiktliga post).
- Ämneav ett meddelande måste vara densamma som programmerats i eHouse systemet.
- Meddelandemåste innehålla giltiga sidhuvud och sidfot runt eHouse systemet kompatibeltmeddelande.
- Headersoch sidfot för internetleverantörer, till meddelandetext genom POP3, SMTP-servrar automatiskt bort.

AllaPOP3 klient parametrar och alternativ ställs in CommManagerCfg.exeansökan E-postinställningar fliken.

GodkäntE-postadress * fält - beståradress från vilken kontrollerande meddelande kommer att utföras.Varjemeddelanden från andra adresser automatiskt bort från POP3server.

POP3Server IP * fält består IPadress POP3-server.DNS-adress stöds inte.

POP3Port Nr * fält består POP3-serverport.

POP3Användarnamn * fält består användarnamnför loggning till post (POP3-server).

POP3Lösenord * fält består lösenordför användare att godkänna på POP3-server.

MeddelandeÄmne * fält består programmeratämne gäller för att skicka händelser till eHouse system via eMail.Andraämnet meddelande kommer att orsaka automatisk radering utan ytterligareutför.

InternetAnslutning Init * fält bestårkommando för initiera internetuppkoppling på via GSM/GPRS.Förflesta operatörer kommando är detsamma (sessionen, användare, lösenord =" Internet ").I händelse av problem med anslutning användaren skafå råd av GSM-operatör för denna parameter.

POP3Server från String * fält bestårnamn header där avsändaradress lagras, I händelse av problemresultat bör kontrolleras direkt på POP3-server via telnetansökan.

MeddelandeHeader * och **MeddelandeSidfot** * fält - består sidhuvud ochsidfot för eHouse systemet.Detta skydd är för kassering automatisksidhuvud och sidfot bifogas meddelandet genom POP3 och SMTP-servraroch ta bort oavsiktliga eller skadade e .Endast en del mellan eHouse sidhuvudet och sidfoten behandlas som eHousemeddelande.Resten ignoreras.

InaktiveraPOP3-server/GPRS * fält inaktiveraranslutning till GPRS och cyklisk kontroll för e-post.

Efterfrågor och problem (om att GSM-system inte eHouse systemetdirekt) bör övervägas, innan du aktiverar POP3 klient överGPRS:

- Iplatser där låga GPRS-signal upptäcks överföringkan vara omöjligt och för systemets effektivitet och stabilitet GPRSstöd bör permanent funktionshindrade.Det kan också händasäsongsmässigt.
- eMailmottagning över GPRS-session använder allvar CommManagerMikrokontroller.
- MedanGPRS-session om framsteg (på mobiltelefon eller GSM-moduler) ,operatören skickar inte SMS till målenheten (som stannar i väntanKö till GPRS-session kommer att vara stängd) och SMS skulle kunna nådestination lång tid senare.
- Ävenkort avstängning från GPRS-session genom (GSM telefon eller moduler) förkontroll inkommande SMS garanterar inte SMS-mottagning, eftersom det kanfortfarande väntar på operatören kö på grund av stora GSM-system latens.
- SMSkan få i stora förseningar 0 60 sek och det beror på Operatorutnyttjandet av näten och många andra saker.
- Kostnaderpå GPRS och cykliska öppning och stängning GPRS sessioner (för sekventiellfrågor e-post och SMS) är flera gånger större då användning SMSmottagning endast.
- Vidinaktivera **GPRS/POP3-server** GSM-modul anmäls omedelbart efter mottagande SMS och latensmellan att skicka och ta emot SMS är ca 6 sekunder.

SäkerhetSystem.

SäkerhetSystem ingår i CommManager är fristående och kräver:

- Anslutningsäkerhetssensorer,
- Larmhorn,
- Larmljus,
- TidigVarning horn,
- Anmälanenheten från övervakning eller Security Agency (om det behövs).
- IntegreraExternalManager och InputExtenders i en enhet.

RFkontroll elektronisk nyckel ersattes av direkt, obegränsadhantering av mobiltelefoner, PDA, trådlös TCP/IP paneler via SMS, eMail, LAN, WiFi, WAN.Det kan styras utanför skyddas ochövervakade området och larmmeddelanden är omedelbara efter sensoraktivering (ingen latenstid används som i säkerhetssystem styrda systemav interna tangentbord).

Upptill 24 zoner kan definieras. Varje zon består 4 nivå mask för varjegivare är ansluten till säkerhetssystem.

Förvarje värdepapper sensoringångar, 4 alternativ är definierade, i händelse avaktivering larmgivare (om alternativet är aktiverat i nuvarande zon):

- Larm horn (A* Larm),
- Larm ljus på (W* Varning),
- ÖvervakningAnmälan om (för anmälan enhet för övervakning eller säkerhetbyrå om så krävs) (M * Övervakning),
- Händelseutförande tilldelats Säkerhet Input (E* Event).

*fältnamn i " CommManagerCfg.exe " ansökan

Larm ,varning , övervakning utgångar aktiveras med programmerat fördröjning som ifält (" Zon Ändra Delay " *) Från zon förändring initiera(Om givare aktivitet upptäcktes för nya zonen), ger möjlighet attavlägsna på grund av larm.Endast " Tidig varning och " utgång äraktiveras direkt.Utgångar är stängs av automatiskt efteravaktivering av alla sensorer som bryter strömmen säkerhetszonen ochfördröjning som i fält: " Larm Tid " * , " Varning Tid "* , " Övervakning Tid " * , " Tidig varning Tid "*.Alla signaler utom " Tidig varning Tid " * Är iminuter , " Tidig varning Tid " är i sekunder.

Upptill 48 säkerhet sensorer kan anslutas till CommManager utanutbyggnadsmodulen eller upp till 96 med utbyggnadsmodul.Givaren måste hakontakta isolerade från all spänning utanför eHouse system (relä ellerbyta kontakter).Kontakt bör normalt sluten (NC) och öppnadegrund sensorns aktivering.

Enlarmgivare kontakt måste anslutas till givaringång av CommManagerannan till GND.



Tydligenfrån att hårdvara utgångar (Alarm, Övervakning, Varning, TidigVarning), CommManager skickar SMS-avisering till 3 beskrivna grupperovan.

IVid kränkning larm, varning eller övervakning anmälan är skickaatt gruppen definierad i fält **(SensorerAktiveringar - SMS-avisering nummer *)** inklusive aktiva larmsensorer namn.

IVid zon förändring CommManager notify-grupp som anges i fält (**ZonÄndra - SMS-avisering nummer ***) skickazonnamnet.

Idetta fall om larm, varning eller övervakning var aktiv CommManager ocksåmeddela grupp som anges i fält (Avaktivering- SMS-avisering nummer *).

ExternEnheter Manager (Rollers, grindar, dörrar, skugga markiser).

CommManagerhar genomfört rulle controller som sträcker version avExternalManager och tillåta kontroll 27 (35 **) oberoende rullar ,grindar , dörrar systemet , utan utbyggnadsmodul och 54 medmodul.

**vid inaktivera direkt ADC utgångar (beskriven i Analog tillDigital Converter kapitel) 35 oberoende rullar (tillval börokontrollerade {Använd direkt Styra (gräns rullarna till 27) - Inga händelserDefinitionen Nödvändig *} - under flik "Analog till digital omvandlareInställningar " av CommManagerCfg.exe ansökan).

Detfinns 2 sätt att köra rullar: SOMFY läge eller direkt servomotor läge .Bara köra med Somfy standard är säkrad och auktoriserad atti detta system rullar är utrustade att kontrollera och skyddmodul för rullarna mot överbelastning , blockera , körning i bådariktning , säkerställa korrekt fördröjning innan du ändrar riktning.

Rullar, grindar, dörrar driver utgångar.

Dessautgångar är par utgångar för att driva rullar, grindar, dörrar enheteri SOMFY standard (standardinställning) eller direkt enheter.

Varjerulle kanal i SOMFY standard = vals open (1 sek puls på Autgång), rulle nära (1 sek puls på B-utgång), stopp (1 sek puls påbåde A och B utgångar}.

Annarsutgångar kan användas för direkt styrning av motordrifter (körrad A för förflyttning i en riktning, kör linje B för att flytta iandra riktningen). Enheter måste ha egen byggai skydd mot att slå på båda riktningarna, blockera rullar, slutswitchar, påskynda skydd mm.Annars i händelse av felav relä, fel konfiguration av modulen, blockera enhet av frost ellersabotage, är det möjligt att skada enheten.System har bygga inprogramvara skydd mot att flytta på både riktning, men kan't KontrolleraOm enheten når slutet eller inte var't blockerad och ISN't är tillräcklig för attskydda rullar.Detta läge kan endast användas på egen risk och ISYSFöretaget ansvarar inte för skador av enheter.Endast Somfy Systemetkan användas säkert, eftersom det innehåller eget skydd avenheter.



Rullarkan ställas in i "Rollers Inställningar "flikenCommManagerCfg.exe ansökan.

Enfri ställning kan väljas: Somfy (" Somfy System " *) ,Direkt servomotor enhet (" Direkt Motors " *) , GemensamUtgångar (" Normala Outs " * - enstaka utgångar kompatibla medRoomManager's).

Dessutomföljande parametrar och alternativ kan definieras för att justera rullarnainställningar:

- Fördröjningför att ändra riktning från en till en annan ("Fördröjning på ÄndraRiktning och "*) programvara skydd från direkt förändrasriktning som kan skada hårddiskar.
- MaximalRullar full rörlighet tid ("Rullar Rörelse Tid"*) -efter denna tid (i sekunder) systemet behandlar alla rullar rollover tillandra riktningen (om det inte var'inte sluta manuellt under rörelse).Dettatid används också för fördröjning av zon förändring vid säkerhetProgramexekvering (tillsammans med zon förändring).Huvudskälet är integenerera larm om rullarna bekräftelse switchar ärinstallerad.Vid rullar saknar denna möjlighet bör sättas till 0.
- Rullarkontrollera init tid för initialize rullar rörlighet på kontrollingång (drivhjul tid *) (I 2.). Denna parameter används direkti CommManager valde Rollers arbete läge (SOMFY/Direct).Denbör sättas till verkliga värden (om tiden är mindre än 10 är detautomatiskt Somfy läge , annars CommManager fungerar idirekt läge).Om Somfy läge väljs och direkta servomotorer äranslutna servomotorer kan förstöras för Somfy värde bör sättastill 2 - 4 sek.För direkt styrning denna tid bör vara större flerasekund från långsammaste rulle full rörlighet.

VarjeRoller har följande händelser:

- Stäng,
- Öppet,
- Stopp,
- Don'tFörändring (N/A).

Utgåendeoch öppna rullen kommer att fortsätta till stopp i ändläget.

Tillstoppa rullen i olika positioner manuellt stopp måste initierasunder rörelse.

("YtterligareRollers"*) Flagga tillåter dubbelt räkning av valsar genom anslutningutbyggnadsmodul. I händelse av bristutbyggnadsmodul detta alternativ måste inaktiveras.Annars CommManagerkommer inte att fungera korrekt - interna skydd kommer att startaCommManager konjunkturrensade.

Varjerulle, dörr, gate, skugga markis kan namnges i CommManagerCfgansökan.

Dennamn tas för att generera eHouse händelser.

Normalutgångar läge.

Ivid bristande rullar, grindar, dörrar, etc, det är möjligt användsCommManager's utgångar som standard enda utgång är kompatibel medRoomManager.Detta gör det möjligt att tilldela detta utgångar lokalt SäkerhetSensorer aktiveringar eller analog till digital omvandlare nivåer.

Listaav händelser i samband med normala digitala utgångar:

- SvängPå,
- Växla,
- SvängAv,
- SvängPå för programmerade tiden (efteråt av),
- Växla(Om det slår på programmerade tiden, efteråt av),
- SvängPå efter programmerat latens,
- SvängOff efter programmerat latens,
- Växlaefter programmerat latens,
- SvängPå efter programmerat latens för programmerade tiden (efteråt av),
- VäxlaEfter programmerat latens {if vrida på för programmerad tid(Efteråt av)}.

VarjeProduktionen har individuella timer. Timers kan räkna sekunder eller minuterberoende på tillval ställts in CommManagerCfg.exe ansökan ("MinuterTime Out"* - i "Ytterligare Utgångar"* Tab).

Varjerulle, dörr, gate, skugga markis kan namnges i CommManagerCfg.exeansökan.

Dennamn tas för att generera eHouse händelser.

SäkerhetProgram

Säkerhetprogram kan gruppera alla rullarna inställningar och säkerhetszonen i etthändelse.

Upptill 24 Säkerhetsprogram kan definieras för CommManager

Isäkerhetsprogram för varje rullar följande händelser är möjliga:

- Stäng,
- Öppet,
- Stopp,
- Görinte ändras (N/A).

Dessutomtillsammans med rullar inställningar som behövs zon kan väljas.

Varjesäkerhetsprogram kan namnges i CommManagerCfg.exe ansökan.

Dennamn tas för att generera eHouse händelser.

Zonförändring aktiveras med latens lika med maximal fulla rullarrörelse tid ("Rullar Rörelse Tid"*).

Dettalatens är nödvändig, att säkerställa att alla rullarna nå slutet, före initiering zon förändring (annars växlar bekräftar rullarnedläggning kan generera larm).

Tilländra inställningar säkerhetsprogram:

- VäljSecurity Program från listan,
- Namn kan varaändrar jag fältet Ändra säkerhetsinställningar * Programnamn),
- Ändraalla rullar inställning till önskade värden,
- Väljzon om det behövs (säkerhetszon avsatta *),
- Tryckknapp (Uppdatering Security Program *),
- UpprepaAlla steg för alla nödvändiga Security Program.

16kanal analog till digital omvandlare.

CommManagerär utrustad i 16 ADC ingång med upplösning 10b (skala < 0; 1023>), och spänningsområde < 0; 3.3V).

Varjeanalog givare, ström från 3.3V kan anslutas till ADC ingångar.Denkan vara någon av: temperatur, ljusnivå, luftfuktighet, tryck, gas, vind, etc.

Systemkan skalas för sensorer med linjär skala (y = a * x + b), vilket möjliggörexakt mått från analoga sensorer e.g.LM335, LM35, Spänning, procent%, procent inverterad skala %, skapas automatiskt i systemet.

Andrasensorer kan definieras in ekvation värden i konfigurationsfilenför givartyp.Olinjär skala sensorer kan beskrivas i tabellkonvertering (mellan verkligt värde och procent värde) som består 1024punkterna e.g.genereras från matematiska applikationer.

Analoggivaren måste ha liten ström av arbete och levereras från 3.3V avCommManager.Vissa sensorer kräver inte e strömförsörjning.g.LM335, fotodioder, fototransistorerna, photo motstånd, termistorer, eftersom drivs av Pull - Up motstånd (4.7K), till strömförsörjning3.3V.

Tillerhålla maximal noggrannhet av sensorer anslutningskabel:

- måsteavskärmas,
- somkort som möjligt,
- långtfrån distorsion källor (GSM antenner, Övervakning radioanmälan, kraftlinor, osv).

CommManagerinnehåller GSM-modul, som också kan allvarligt störa korrektmätning av analoga sensorer värden ökar deras fel.

AntennGSM-modul eller hela CommManager bör installeras i platsdär stark GSM-signal mättes.

Bästasätt är att kontrollera snedvridning nivå innan gips byggnaden medaktiv GSM-modul skicka SMS och ta emot mejl.



Varjekanalkonfiguration av analog till digital omvandlare realiseras iCommManagerCfg.exe ansökan och "Analog till digital omvandlareInställningar "* Flikar.

Tilländra ADC parametern ("Ändring Enabled"*) PåAllmänt * fliken bör väljas.

De flestaviktigt alternativ är global inställning för direkt effektstyrning (" AnvändDirekta Styrning (gräns rullarna till 27) - Inga händelser definitionNödvändig " *) Tilldelade för varje kanal Denna flagga görautomatisk växling på utgång tillägnad ADC kanal och släppanedan (Minvärde *).Produktion kommer att stängas av efter överskrida (MaxVärde *).Dessa nivåer är individuellt definieras för varje ADC Programoch varje ADC kanal.

Turningpå detta alternativ avsätter senaste 8 rullar systemet (återstående tillgängliga27) eller 16 utgång i normalläge, som är avsedda att ledakontroll av denna produktion som ADC utgångar.Väljer det här alternativet frigörfrån att tilldela händelser till ADC nivåer, och ADC utgångar styrspå lokal enhet (utan att utföra vid lokala styrenheter eller Övrigaen).I Rollers Manöverläge det inte andra sätt att få lokalkontroll av ADC utgångar.

VarjeADC kanal har följande parametrar och alternativ:

SensorNamn : Kan ändras i fält och "ÄndraAdc ingång namn"*.

SensorTyp : Standard typer LM335 ,LM35 , Spänning , % , % Inverterad (% Inv).Användare kan lägga till nya givartyp ,genom att lägga till nya namn att lämna ADCSensorTypes.txt.Dessutom filermåste skapas med samma namn som givartyp namn , sedan utrymme och 1 till 16 och förlängning ".txt ".I denna fil 1024 senarenivå måste

finns.Texten spelar'ingen roll för CommManager, endast indexlagras och laddas till styrenheten.

MinimalVärde (" Min värde " *) - Släppaunder detta värde (en gång under korsning) - Händelse som lagras i (underHändelse *) fältet kommer att lanseras och motsvarande utgång ställs in(I direkt Manöverläge för ADC).

MaximalVärde (" MaxValue " *) - överskrida ovandetta värde (en gång under korsning) - Händelse som lagras i (Över händelse *)fält kommer att lanseras och motsvarande utgång kommer att rensas (iDirekt utgång läge för ADC).

HändelseMin (Under händelse *) - Händelse att köra ,Om sjunka till under programmerat lägsta värdet (en gång under korsning) förström ADC-programmet.

HändelseMax (Över händelse *) - Händelse att köra ,Om överskrida ovan programmerat högsta värde (en gång under korsning) förnuvarande ADC program.

Analogdigitalomvandlaren Program.

ADCProgrammet består alla nivåer för varje ADC kanal.Upp till 24 ADCprogram kan skapas för CommManager.

Denmöjliggör omedelbar förändring av alla ADC kanaler nivåer, definieras som ADCprogrammet (e.g.för individuell uppvärmning i huset) genom att köra händelse.

Tilländra ADC programmet:

- Väljprogram från listan.
- Namnet kan varaändras i fält ("Ändra programnamn "*).
- Ställalla ADC nivåer (min, max) för aktuellt program.
- Tryckknapp (" Uppdatera Program " *).
- Upprepadessa steg för alla program.

3.4.3 .Sockets och PCB layout i CommManager , LevelManager och andra storaEthernet Controllers

De flestaav eHouse styrenheter använder två rad IDC socklar som möjliggör mycketsnabb installation, avinstallation och service. Användning platta kablarvilket är 1 mm i bredd, behöver inte göra helheter för kablar.

Piningen.1.har rektangulär form på PCB och dessutom pilen på sockeltäcka.

Stiftär numrerade med raden prioritet:

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	
	I

ADCINGÅNGAR – Analog - till - digital omvandlare (ADC-ingångar) (0 ; 3 , 3V) ihänvisning till GND – Anslut inga externa potentialer(IDC - 20)

1- GND/Groud (0V) 2 - GND/jord (0V)

3- ADC i 0 4 - ADC i 8

5- ADC i 1 6 - ADC i 9

- 7- ADC i 2 8 ADC i 10
- 9- ADC i 3 10 ADC i 11
- 11- ADC i 4 12 ADC i 12
- 13- ADC i 5 14 ADC i 13
- 15- ADC i 6 16 ADC i 14
- 17- ADC i 7 18 ADC i 15

19- VDD (+3, 3V) 20 - VDD (+3, 3V) - Kräver installation av Resistor100 OM för strömbegränsning för att driva analoga sensorer

Page 55 of 98

DIGITALA INGÅNGARDIRECT - (ON/OFF) kort eller koppla till marken av styrenheten(Anslut inte några externa potentialer) (IDC - 16)

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

Ingångkan fördelas internt beroende på typ av hårdvara ellerstyrenhet. Anslut inte. Kan orsaka permanenta förstöra denstyrenhet.

DIGITALINGÅNGAR EXTENDED - (0 ; 3.3V) - (På/Av) kort eller koppla tillgrund av styrenhet (Anslut inga externa potentialer(IDC - 50PIN) (version 1)

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

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

]

49- GND 50 - GND - (För anslutning/förkorta ingångar)



DIGITALINGÅNGAR EXTENDED - (0 ; 3.3V) - (På/Av) kort eller koppla tillgrund av styrenhet (Anslut inga externa potentialer(IDC - 10pin) (version 2)

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

9- GND controller jord 10 - GND controller jord - föranslutning/förkorta ingångar

DIGITALRESULTAT 1 (RELÄER OUTS 1) – utgångar med relä drivrutiner fördirekt anslutning av relä induktor (IDC - 50)

1- VCCDRV – Relä Inductor strömförsörjning (+12 V non UPS)(Fastspänning diod för att skydda förare mot högspänninginduktion) 2- VCCDRV - Relä Inductor strömförsörjning (+12 V non UPS) (fastspänningdiod för att skydda förare mot högspänning induktion) 3- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.1 - Kör/Servo 1 riktning A (CM) 4- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.2 - Kör/Servo 1 riktning B (CM) 5- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.3 - Kör/Servo 2 riktning A (CM) 6- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.4 - Kör/Servo 2 riktning B (CM) 7- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.5 - Kör/Servo 3 riktning A (CM) 8- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.6 - Kör/Servo 3 riktning B (CM) 9- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.7 - Kör/Servo 4 riktning A (CM) 10- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.8 - Kör/Servo 4 riktning B (CM) 11- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.9 - Kör/Servo 5 riktning A (CM) 12- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.10 - Kör/Servo 5 riktning B (CM) 13- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.11 - Kör/Servo 6 riktning A (CM) 14- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.12 - Kör/Servo 6 riktning B (CM) 15- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.13 - Kör/Servo 7 riktning A (CM) 16- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.14 - Kör/Servo 7 riktning B (CM) 17- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.15 - Kör/Servo 8 riktning A (CM) 18- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.16 - Kör/Servo 8 riktning B (CM) 19- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.17 - Kör/Servo 9 riktning A (CM) 20- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.18 - Kör/Servo 9 riktning B (CM) 21- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.19 - Kör/Servo 10 riktning A (CM) 22- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.20 - Kör/Servo 10 riktning B (CM)

23- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.21 - Kör/Servo 11 riktning A (CM) 24- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.22 - Kör/Servo 11 riktning B (CM) 25- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.23 - Kör/Servo 12 riktning A (CM) 26- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.24 - Kör/Servo 12 riktning B (CM) 27- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.25 - Kör/Servo 13 riktning A (CM) 28- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.26 - Kör/Servo 13 riktning B (CM) 29- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.27 - Kör/Servo 14 riktning A (CM) 30- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.28 - Kör/Servo 14 riktning B (CM) 31- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.29 - Kör/Servo 15 riktning A (CM) 32- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.30 - Kör/Servo 15 riktning B (CM) 33- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.31 - Kör/Servo 16 riktning A (CM) 34- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.32 - Kör/Servo 16 riktning B (CM) 35- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.33 - Kör/Servo 17 riktning A (CM) 36- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.34 - Kör/Servo 17 riktning B (CM) 37- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.35 - Kör/Servo 18 riktning A (CM) 38- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.36 - Kör/Servo 18 riktning B (CM) 39- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.37 - Kör/Servo 19 riktning A (CM) 40- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.38 - Kör/Servo 19 riktning B (CM) 41- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.39 - Kör/Servo 20 riktning A (CM) 42- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.40 - Kör/Servo 20 riktning B (CM) 43- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.41 - Kör/Servo 21 riktning A (CM) 44- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.42 - Kör/Servo 21 riktning B (CM) 45- GND/0V grund regulatorn

- 46- GND/jord 0V
- 47- GND/jord 0V

48- PWM 1 (PWM Dimmer nr 1 eller röd färg för RGB TTL – utanPower Driver) 3.3V/10mA (för direkt styrning av LED diod av PowerDriver opto - isolator)

49- PWM 2 (PWM Dimmer nr 2 eller grön färg för RGB TTL – utanPower Driver) 3.3V/10mA (för direkt styrning av LED diod av PowerDriver opto - isolator)

50- PWM 3 (PWM Dimmer nr 3 eller blå färg för RGB TTL – utanPower Driver) 3.3V/10mA (för direkt styrning av LED diod av PowerDriver opto - isolator)

DIGITALUTGÅNGAR 2 (RELÄER OUTS 2) – utgångar med relä drivrutiner fördirekt anslutning av relä induktor (IDC - 50)

1- VCCDRV – Relä Inductor strömförsörjning (+12 V non UPS)(Fastspänning diod skyddar förare mot högspänning induktion)

2- VCCDRV - Relä Inductor strömförsörjning (+12 V non UPS) (fastspänningdiod skyddar förare mot högspänning induktion) 3- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.43 - Kör/Servo 22 riktning A (CM) 4- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.44 - Kör/Servo 22 riktning B (CM) 5- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.45 - Kör/Servo 23 riktning A (CM) 6- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.46 - Kör/Servo 23 riktning B (CM) 7- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.47 - Kör/Servo 24 riktning A (CM) 8- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.48 - Kör/Servo 24 riktning B (CM) 9- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.49 - Kör/Servo 25 riktning A (CM) 10- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.50 - Kör/Servo 25 riktning B (CM) 11- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.51 - Kör/Servo 26 riktning A (CM) 12- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.52 - Kör/Servo 26 riktning B (CM) 13- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.53 - Kör/Servo 27 riktning A (CM) 14- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.54 - Kör/Servo 27 riktning B (CM) 15- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.55 - Kör/Servo 28 riktning A (CM) 16- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.56 - Kör/Servo 28 riktning B (CM) 17- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.57 - Kör/Servo 29 riktning A (CM) 18- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.58 - Kör/Servo 29 riktning B (CM) 19- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.59 - Kör/Servo 30 riktning A (CM) 20- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.60 - Kör/Servo 30 riktning B (CM) 21- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.61 - Kör/Servo 31 riktning A (CM) 22- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.62 - Kör/Servo 31 riktning B (CM) 23- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.63 - Kör/Servo 32 riktning A (CM) 24- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.64 - Kör/Servo 32 riktning B (CM) 25- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.65 - Kör/Servo 33 riktning A (CM) 26- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.66 - Kör/Servo 33 riktning B (CM) 27- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.67 - Kör/Servo 34 riktning A (CM) 28- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.68 - Kör/Servo 34 riktning B (CM) 29- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.69 - Kör/Servo 35 riktning A (CM) 30- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.70 - Kör/Servo 35 riktning B (CM) 31- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.71 - Kör/Servo 36 riktning A (CM) 32- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.72 - Kör/Servo 36 riktning B (CM) 33- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.73 - Kör/Servo 37 riktning A (CM)

34- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.74 - Kör/Servo 37 riktning B (CM) 35- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.75 - Kör/Servo 38 riktning A (CM) 36- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.76 - Kör/Servo 38 riktning B (CM) 37- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.77 - Kör/Servo 39 riktning A (CM) 38- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.78 - Kör/Servo 39 riktning B (CM) 39- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.79 - Kör/Servo 40 riktning A (CM) 40- Digital utgång med relä drivrutin för direkt anslutning reläinduktor (12V/20mA) ingen.80 - Kör/Servo 40 riktning B (CM) 41- GND/0V grund regulator 42- GND/0V grund regulator 43- GND/0V grund regulator 44- GND/0V grund regulator 45- PWM 1 (intern effekt föraren av PWM nr 1 eller rött för RGB 12v/1A) 46- PWM 1 (intern effekt föraren av PWM nr 1 eller rött för RGB 12v/1A) 47- PWM 2 (intern effekt föraren av PWM nr 2 eller grönt för RGB 12v/1A) 48- PWM 2 (intern effekt föraren av PWM nr 2 eller grönt för RGB 12v/1A) 49- PWM 3 (Intern effekt föraren av PWM nr 3 eller Blå för RGB 12v/1A) 50- PWM 3 (Intern effekt föraren av PWM nr 3 eller Blå för RGB 12v/1A)

EFFEKTDC (4 - Polig) Strömförsörjning

- 1- Ingång (+5 V/2A driver GSM-modul)
- 2- GND/jord/0V
- 3- GND/jord/0V
- 4- Ingång (+5 göra +12 V)/0.5A driver controller med UPS –oavbruten strömförsörjning

ETHERNET- uttag RJ45-anslutning till LAN (10MBs) nätverk

ACCU- Ackumulator (3.7V/600mAH) för GSM-modul

1+ Ackumulator

2- GND

eHouse1 - (RJ45) Uttag för anslutning till eHouse 1 (RS - 485) databuss ihybrid installationen (endast CM)

1 ,2 - GND/jord (0V)

3,4 - VCC +12 V, ansluten till strömförsörjning (+12 V på Power DCuttag) inte ansluta.

- 5 TX + (Sända utgång positiv) differential
- 6 TX (Sända utgång negativ) differential
- 7 RX (Mottagning utgång negativ) differential
- 8 RX + (mottagning utgång positiv) differential

Socketuppfyller RoomManager, ExternalManager, HeatManager standard inters232 - 485 omvandlare, Men korsning kabel krävs för att ansluta tilleHouse1 systemet.

TX + < - > RX +

TX - < - > RX -

 $RX + \!\!\! < {\scriptscriptstyle \bullet} \!\! > TX +$

RX - < - > TX -

HWOUT1, HWOUT2, HWOUT3, HWOUT4, ALARMLIGHT, ALARMMONITORING, ALARMHORN –Bygga - relä växlar (normalt stängd, Gemensam, Normalt öppen)(För CM)

ALARMLIGHT– Varningslampa från trygghetssystemet i CM

ALARMHORN- Larm Horn från trygghetssystemet i CM

ALARMMONITORING– Övervakning Larm för larm anmälan till säkerhetstjänst CM(Radio - linje aktivering)

HWOUTx– Hårdvara utgångar dedikerade styrenheter (framtida ändamål)

Anslutningarnumrerade från vänster till höger sida

1- NC Normalt stängd/ansluten (till COM utan att stänga relä) ,kopplas bort när relä drivs

2- COM/Gemensamma,

3- NEJ normalt öppen (till COM utan att stänga relä) ansluten tillCOM när relä drivs.

I2C1, I2C2, SPI1, SPI2, UARTS TTL, PGM – Expansionsplatser för seriellgränssnitt

GörAnslut inte externa enheter utanför dedikerade eHouse förlängningarenheter.Kommunikationsgränssnitt av olika varianter av eHouseregulatorer. Stift kan anslutas till digitalIngångar, Utgångar, ADC-ingångar direkt till mikrokontroller signalerutan skydd. Anslutning till andra signaler/spänningarkan orsaka permanent styrenhet förstöra.

3.5. Andra och dedikerad Ethernet Controllers.

Arkitekturoch utformning av Ethernet-styrenheter baseras på mikrokontroller(Mikroprocessor).

Dehar en mycket stor mängd hårdvara resurser , gränssnitt , digitaloch analoga I/O för att kunna utföra önskade funktioner förpermanenta kontrollrum , speciella permises eller elektriskautrustning. I grund och botten , Det finns två huvudtyper av regulatorer(Hårdvara baserad på PCB):

Genomsnittligregulatorer baserade på byggandet av EthernetRoomManager ,EthernetHeatManager , EthernetSolarManager:

- Upptill 35 digitala utgångar
- Upptill 12 digitala ingångar
- Upptill 16 mätingångar Analog till digitala (0, 3.3 V)
- Upptill 3 dimmers PWM/DC eller 1 RGB
- InfrarödMottagare och sändare
- Dentvå seriella portar, RS 232 TTL

Storregulatorer baserade på byggandet av CommManager, LevelManager

- Upptill 80 digitala utgångar
- Upptill 48 digitala ingångar
- Upptill 3 dimmers PWM/DC eller 1 RGB
- RS 232TTL , RS 485 full duplex
- GSM/ SMS
- Upptill 8 digitala utgångar med inbyggd reläer
- Serialgränssnitt I2C, SPI för systemexpansion

AllaeHouse styrenheter har byggt - i bootloader (det är möjligt att ladda uppnågon firmware till styrenheten inom samma hårdvara/utrustning)från CommManagerCfg ansökan.Den fasta programvaran kan vara individuelltskrivet/modifiera eller justeras (baserat på standard eHouse styrenhetermall – seriell version av styrenheter ERM , LM , CM , EHM ,ESM).Firmware är krypterad och omvänd enginiering är helst intekommersiellt motiverat.

För större order är det möjligt att skapa en särskild firmware baseradpå de befintliga maskinvarustyrenheter.Firmware kan ladda lokaltmed den medföljande PC-programvaran (CommManagerCfg.Exe).

Dettager också möjlighet till att släppa uppdateringar eller fixa upptäckta fel ochlätt ladda upp till styrenheter.

4.eHouse PCPaket (eHouse för Ethernet)

Dessutomtill elektronik-moduler eHouse systemet är utrustat i extraprogramvara som arbetar under Windows XP-system och efterträdare.

4.1.eHouse Ansökan (eHouse.exe)

Dettaansökan dedikerad för "eHouse 1" systemet.I" eHouse För Ethernet "Systemet här programmet kan användasför att synkronisera data från Ethernet Controllers samt.I dettafall ska köras med parameter "eHouse.exe/viaUdp" att fånga styrenheter status.

4.2.WDT föreHouse (KillEhouse.exe)

TittaHund Timer är övervakning ansökan om eHouse systemet för att köraoch kontroll eHouse.exe ansökan kontinuerligt arbete. Vidhänga upp, misslyckanden, kommunikation brist mellan flygledare och eHouseansökan, KillEhouse.exe stänger programmet och startar igen.

Konfigurationfilerna lagras i "killexec\" katalog.

WDTför eHouse konfigureras under installationen av eHouse systemet och ärobevakad om standardinställningarna är giltigt.

FöreHouse.exe ansökan som standard ålder " logs extern.STP " fil kontrolleras, vilket är markör försenaste statusinformationen som mottagits från ExternalManager, eftersom detta är mestviktig och kritisk Controller i systemet.VidExternalManager brist, HeatManager (e.g. "logs\HeatManagerName.txt") Loggfil bör användas ellerRoomManager (e.g." loggar/Salon.txt ").I andra fall, WDTåterställs eHouse.exe cykliskt, söker log icke existerandestvrenhet.

Exempelför eHouse.exe med RoomManager'är bara och en av dem har namnSalon:

e - HusChef
eHouse.exe
/Ne/ Nr/NT/nd
100.000
120
c:\e - Comm\e - Hus\logs\Salon.txt
Efterföljandelinjer parametrar *.kör fil:
1 Ansökannamn i fönster
2 körbarfil i " bin\" katalog över eHouse systemet
3 körbarparametrar
4 maximaltid att arbeta för tillämpning [s]

5maximal tid av inaktivitet [s]

6 filnamn, att kontrollera ålder från ändras/skapas.

Filer" .kör " för eHouse applikation lagrad i " exec\" katalog har samma struktur.

AndraAnsökan kan upprätthållas genom WDT genom att konfigurationsfilertill denna katalog.

4.3 .Ansökan ConfigAux (ConfigAux.exe)

Dettaprogram används för:

- o första systemetkonfiguration
- o eHouse programvarapaneler på all hårdvara/mjukvaruplattformar
- o extraapplikationer som kräver enkel installation
- o definierar det mestviktiga parametrar för eHouse installationen.

Tillgöra en fullständig konfiguration, köra med parametrarna "ConfigAux.exe /ChangeHashKey".

Parametrar:

MobilTelefonnummer och – Antalet SMS-gateway (för CommManager) (Det ärnödvändigt att ladda konfigurationen för alla styrenheter och kontrollerapaneler)

Hash-tabell - hashing kod för verifieringsalgoritm tillstyrenheter och paneler (i hexadecimal kod) (efter byte avkonfiguration, är det nödvändigt att ladda nya inställningar till allastyrenheter och kontrollpaneler)

Fjärrkontroll E - PostAdress - E-postadressen för alla applikationer, paneler -Broadcasting Mottagning eMailGate Adress - E-postadressen föralla applikationer, paneler – för mottagning SMTP-användarnamn(EMailGate) - SMTP-användarnamn för eMailGate program som används också avkontrollpaneler för olika plattformar POP3-användarnamn (eMailGate)- POP3-användarnamn för eMailGate program som används även av kontrollpanelerför olika plattformar Iterationer efter Återsänt Loggar - inteanvända Lokalt värdnamn - namnet på den lokala värden för SMTPklient Logga typ - Använd endast vanligt för CM Lösenord SMTP, POP3Lösenord - lösenord för SMTP-klient, POP3 SMTP-serveradress, POP3 serveradress - SMTP och POP3-adress - ange IP-adressen ommöjligt SMTP Port, POP3-port - SMTP och POP3-servrarportar Ämne - Meddelande Titel (Ingen ändring) CommManager IPAdress - IP-adressen för CommManager CommManager TCP-port - TCPhamn CommManager Internet Side Adress - Allmän TCP/IP ellerDDNS dynamisk (tjänsten måste ställas in på routern) Internet-sidoporten -TCP-port från Internet sidan FTP Server, FTP-katalog, Användare, Lösenord - ansökan's parametrar för synkronisering Loggar tillen FTPserver (FTPGateway.exe). E Kryptering - Använd inte, denstöds inte av CommManager

A

4.4 .CommManagerCfg - Konfigurera Ethernet-styrenheter.

CommManagerCfg.exeprogram används för att:

- utförafullständig konfiguration av eHouse4Ethernet styrenheter
- manuelltskicka händelser till eHouse Kontrollerkort
- automatiskskicka händelse från kön (PC Windows-katalogen fångas avextra gateways)
- köröppet läge mellan Ethernet och seriella gränssnitt för att konfigurerade utbyggnadsmoduler och upptäcka problem
- Genereraprogramvarukonfiguration av alla kontrollpaneler , tabletter , smartphonesoch alla hårdvaruplattform
- Förkonfiguration av någon Ethernet Controller, Ansökan måste köras iföljande sätt " CommManagerCfg.exe/a: 000.201 ", med IPadress regulatorn parametern (6 tecken - fylld mednollor). I avsaknad av standard parameter öppnar för CommManagerkonfiguration (adress 000.254).

Konfigurera CommManager medCommManagerCfg ansökan , diskuterades i CommManagerbeskrivning.

Beskrivning är begränsad för EthernetRommManagerkonfiguration.

Ansökan har ett antal flikar som gruppinställningarna och är aktiverade eller inte , vad beror på typ avEthernet Controller.

4.4.1 Fliken Allmänt– Allmänna inställningar.

DenFliken Allmänt innehåller följande element.

- RapportNivå Nivå Rapportering Loggar 0 ingen , 1 alla , därefter (denhögre siffra , mindre information som visas).
- DevseHouse 1 Räkna Antal RM (för CommManager samarbete hybridläge för eHouse (eHouse 1 under CommManager övervakning).Välj0.
- EnhetNamn Namnet på Ethernet Controller
- ÄndringAktiverad Här kan du ändra namn och de viktigasteinställningar
- LoggningUART Disabled Inaktiverar skickar loggarna via RS 232 (flaggan måste varakontrolleras)
- ERM Välj typ av styrenhet (knappen) –EthernetRoomManager
- InfrarödInställningar Infraröd sändning/mottagning Inställningar för ERM
- StällTid Ställ in tiden för strömregulatorn
- TransparentEthernet/UART 1 öppet läge mellan Ethernet och seriellport 1 För att validera konfigurationen och väl fungerandekringutrustning
- TransparentEthernet/UART 2 öppet läge mellan Ethernet och seriellport 2 att validera konfigurationen och väl fungerandekringutrustning
- ÅterställEnhet Force återställning controller
- SkapaMobil fil Generera konfigurationsfiler för kontrollpaneler
- SparaInställningar skriv konfiguration, inställningar och ladda drivrutinen.
- LoggningEnhet Lansering TCPLogger.exe ansökan för att kontrollera styrenhetenloggar i händelse av problem.
- SkickaTom Test Händelse Testet skickar en händelse till styrenheten förkontroll anslutning.
- HändelseSkapare Redigera och köra systemhändelser.
- Denförsta meddelandet fönstret används för att visa text loggar

Chemet enouse Manager		
General Analog to Digital Converter Settings Analog	to Digital Converter Settings 2 Inputs Settings Events Programs Net Settings	
Report Level		
1	Dutput Console	T
eHouse 1 Devices count	<u> </u>	
0		
Device Name 000210		
Testiu		
Modification Enabled		
Disable Uart Logging		
● ERM OLM OEHM OESM OCM		
Infra Hed Settings		
Set Time		
Transparent Ethernet <-> 114BT 2		
	۲. Example 2 and	
Transparent Ethernet <-> LIABT 1	Input Console	-
	-	1
Beset Device		
Create Mobile File		
Save Settings		
Logging Daviso		
Send test empty event		
Send test empty event		
Event Creator		-

Denandra textrutan används för transparent läge att sätta text som ska skickastill

styrenheten.Genom att trycka och "Ange " Sänder data tillstyrenhet.För ASCII-text endast.

4.4.2 .Analog - till - digitalomvandlare - Inställningar

Tvåformer " Analog till digital omvandlare inställningar " (ADC) hänvisartill konfiguration och parametrering av mätingångar ochdefinitioner av ADC program.Varje innehåller 8 ADC-ingångar .Konfiguration av varje ingång är samma.

🕐 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 Min Value 2.3 C Under Event Max Value 5.2 C Var Event	A/D Converter 2 LM335 Min Value 18.1 C Max Value 18.5 Under Event 18.5 Under Event	ADC Programs ADC Program 1 ADC Program 2 ADC Program 3 ADC Program 3 ADC Program 4 ADC Program 5 ADC Program 5 ADC Program 6			
A/D Converter 3 LM335 Under Event 20.1 C Under Event Max Value	A/D Converter 4 LM35 Voltage %	ADC Program 7			
24,3 C ✓ Over Event A/D Converter 5 LM335 ✓ Min Value	% Inv Over Event MCP9701 MCP9701 MCP3701 MCP3701 MICP3701 Min Value	ADC Program 15 ADC Program 16 ADC Program 17 ADC Program 18 ADC Program 19 ADC Program 19 ADC Program 20 ADC Program 21 ADC Program 21			
Ax Value 26.2 C Over Event	20,1 C Image: Second	ADC Program 22 ADC Program 23 ADC Program 24 Change Program Name			
LM335 Min Value I1 C Max Value	LM335 Min Value 14.3 C Under Event Max Value	Change ADC Input Name A/D Converter 3			
12C Ver Event	18,1 C Ver Event	Update Program			

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

Så här ändrar huvudinställningarna , Det är nödvändigt att kontrolleraaktivering flagga " Ändring Enabled " från " Allmänt "Form.

- Vidden början namnet skall sensorn edit (genom att klicka pågruppruta och ändra namnet i " Ändra ADC ingång namn "
- En annankritisk faktor är valet av mät detektorns typ: LM335 - temperaturgivare (- 40C , 56C) med ett begränsat utbud (10mV /C) , LM35 - temperaturgivare , Spänning - spänningsmätning< 0 , 3.3 V) % - Mätningen av procentandelen i förhållandetill spänningen 3.3V % Inv - mäta värdet av den omvändaBetygsätt (100 % - X %) Såsom fotot - transistor (negativ skalakartläggning) MCP9700 - Temperaturgivare drivna full temperaturområdet (10mV/C) MCP9701 - Temperaturgivare drivs av en fullständigtemperaturintervall (19.5mV/C)
- Efterinställning av typer av sensorer för alla ingångar , händelser kan tilldelastill de övre och nedre tröskelvärdena för de relevanta systemhändelser , t.ex. .(Justering av fysisk värde eller signalera överskridit gränsen).

Dettagörs genom att klicka på etiketten " Enligt händelse " - Guiden ,välja från en lista över händelser och motsvarande händelse genomklicka på " Acceptera ".

Den övre gränsen sätts avklicka på " Max händelse " etikett , genom att välja önskad händelse ochklicka på " Acceptera ".

- Efterdessa steg, är det nödvändigt att trycka på "Spara inställningar "på "Allmänt "Form.
- DenNästa steg är att ge namnen på programmen ADC. Likaså, denär nödvändigt att flagga "Ändring Enabled "är aktiverad.Denregistreras inte, och varje gång avaktiveras för att förhindra oavsiktligmodifiering.
- Väljprogrammet från listan och i "Ändra programnamn "fält som önskat värde.
- SedanADC-programmet edition fastställa gränsvärden (min , max) av alla ADC ingångför varje program.
- Närdu anger ett värde av tröskelvärden på valbara datafält, se till attTryck på nedåtpilen för att välja den närmaste värde från listan.

När du skapar inställningar för ADC bör komma ihåg attbåde sändare konfigurationsflikarna beaktas ochsäkerställa att förarna där det finns fler ingångar , eller konfigureradem ordentligt.

Antalet mätingångar finnsberor på typen av förare och hårdvaruversion,

ansluten tillde interna sensorerna , styrenheten firmware.Det kan därförhända att en del av insignalen är upptagen och kan inte alla användas.Förupptagen ingångar får inte anslutas parallellt eller kortsluten givare somdetta kan skeva mätningarna eller skada föraren.

Efterinställning övre och undre gränserna för programmet, tryck på " UppdateraProgram/uppdateringsprogram ".

När du har skapat allaprogram som krävs för att ladda drivrutinerna genom att trycka på " SparaInställningar/spara inställningar ".

4.4.2.1 .Kalibrering av ADC-ingångar

Denvärden;

noterade beräknas på grundval av denegenskaper sensorn och den uppmätta spänningen jämförs medmakt suply eller referensspänning, vilket gör att de kan kalibrerasgenom att ändra värdet på en textfil " % eHouse % \Xxxxxx\VCC.CFG "för strömförsörjningen (där xxxxx - är adressen till denregulator).

En mer noggrann kalibrering är möjlig genom att redigeraden och "*.Cfg " fil i katalogen:" % eHouse % \Xxxxx\ADCS\" för antalet av sensorn.

Denbetydelsen av varje rad i filen är följande (endast omfattarheltal utan decimaltecken).

Dessa uppgifter beräknasom omvandling av omfattningen av sensorn (med avseende påmatningsspänning eller referens - normaliserad) genom att analysera ekvationenFaktor + Offset * x (där x är värdet av uppgifter omADC < 0..1023>.

Första (VCC eller Vref) * 10 miljarder - mättspänning strömavbrott eller spänningsreferens om du har installerat
enreferensspänningskällan.

- Andra Offset * 1000000000 DC-offsetvärde (till exempel, vid punkten 0)
- 3. Faktor * 1000000000 faktor/skala
- 4. Precision precision/antal siffrorvisas efter decimalkommat
- 3. Alternativ Antaletalternativ (typ av sensor val fält, Från 0)

4.Suffix – ytterligare text till beräknade värdet skall placeras iloggarna eller paneler (t.ex..%, C, K)

Radera sensorer filer i" % eHouse %\Xxxxx\ADCS\" bringar den automatiska rekreation ochberäkning av de värden.

4.4.3.DigitalInput Settings

- DenNamnen på de digitala ingångarna kan ange eller ändra efter aktiveringav " Aktiverad Ändring " alternativet allmän form.Flikar" Input Namn " eller " Zon inställningar " (FörCommManager) Visas.
- Dennamn ska väljas genom att klicka på en etikett med namn ochredigera den i "Sensor Namnbyte " fält.
- Ytterligare" säkerhetsinställningar " skall vara i samma flik förCommManager.
- Angeytterligare inställningar för " Input Settings " formulär.
- HärDu kan ställa in ingångstyp (normalt/invertera), ändra flagganInvertera (INV).
- IVid normala ingångar regulatorn reagerar för kort inmatning tillmark. Inverterad ingång reagerar för frånkoppling inmatning frånmark.
 CommManager beteende är metsatsen till EthernetRoomManagerinställningarna för

CommManager beteende är motsatsen till EthernetRoomManagerinställningarna för Inversion.Eftersom larmgivare fungerar i allmänhet " påöppna kontakten " relä.

- SedanDu kan tilldela någon ingång till en given händelse eHouse systemet.
- Dettagörs genom att klicka på etiketterna är markerade som'N/A'(Inte programmeradför inmatning), och välj i listan över händelser på motsvarandeGuiden, och tryck på "Acceptera ".
- NärAlla ändringar görs press " Spara inställningar " knapp på" Allmänt " formulär , för att spara konfigurationen och ladda upp dentill styrenheten.

Antalet tillgängliga ingångar berorpå typen av styrenhet, hårdvaruversion, firmware, etc. Användare haratt inse hur många ingångar är tillgängliga för aktuell typ avcontroller och jag försöker inte programmera mer än den tillgängligamängd som det kan leda till resurskonflikter med andra ingångar ellerpå - styrelse sensorer eller resurser.

🜔 Etheri	net eHouse Manager				
General	Analog to Digital Converter Settings	Analog to Digital Converter Settings 2 Input	its Settings Events Programs Net Settings		
			1 1 2 1 21		
	Event Inv	Event Inv	Event Inv	Event Inv	
	N/A Sensor 1	N/A 🕅 Sensor	25 N/A 🗖 Sensor 4	49 N/A Sensor 73	
	N/A 🗖 Sensor 2	N/A 🗖 Sensor	26 N/A 🗖 Sensor 5	50 N/A Sensor 74	
	N/A 🗖 Sensor 3	N/A 🗖 Sensor	27 N/A 🗖 Sensor 5	51 N/A Sensor 75	
	N/A 🥅 Sensor 4	N/A 🥅 Sensor	28 N/A 🗖 Sensor 5	52 N/A∏ Sensor 76	
	N/A 🗖 Sensor 5	N/A 🥅 Sensor	29 N/A 🗖 Sensor 5	53 N/A Sensor 77	
	N/A 🥅 Sensor 6	N/A 🥅 Sensor	30 N/A 🕅 Sensor 5	54 N/A∏ Sensor 78	
	N/A 🥅 Sensor 7	N/A 🥅 Sensor	31 N/A 🕅 Sensor 5	55 N/A Sensor 79	
	N/A 🥅 Sensor 8	N/A 🥅 Sensor	32 N/A 🗖 Sensor 5	56 N/A Sensor 80	
	N/A 🥅 Sensor 9	N/A 🥅 Sensor	33 N/A 🕅 Sensor 5	57 N/A Sensor 81	
	N/A 🕅 Sensor 10	N/A 🥅 Sensor	34 N/A 🗖 Sensor 5	58 N/A Sensor 82	
	N/A 🔂 Sensor 11	N/A 🗖 Sensor	35 N/A 🗖 Sensor 5	59 N/A Sensor 83	
	N/A 📉 Sensor 12	N/A 🕅 Sensor	36 N/A 🗖 Sensor B	60 N/A∏ Sensor 84	
	N/A 🔂 Sensor 13	N/A 🗖 Sensor	37 N/A 🗖 Sensor 6	61 N/A Sensor 85	
	N/A Sensor 14	N/A 🔂 Sensor	38 N/A 🗌 Sensor B	62 N/A∏ Sensor 86	
	N/A 🔂 Sensor 15	N/A 🔂 Sensor	39 N/A 🗌 Sensor E	63 N/A∏ Sensor 87	
	N/A Sensor 16	N/A 🔂 Sensor	40 N/A Sensor E	64 N/A∏ Sensor 88	
	N/A Sensor 17	N/A 🔂 Sensor	41 N/A Sensor B	65 N/A Sensor 89	
	N/A Sensor 18	N/A Sensor	42 N/A Sensor B	66 N/AJ Sensor 90	
	N/A Sensor 19	N/A 🔂 Sensor	43 N/A Sensor B	67 N/A Sensor 91	
	N/A Sensor 20	N/A Sensor	44 N/A Sensor B	58 N/A Sensor 92	
	N/A Sensor 21	N/A Sensor	45 N/A Sensor B	59 N/AJ Sensor 93	
	N/A Sensor 22	N/A Sensor	45 N/A Sensor /	70 N/A Sensor 94	
	N/A Sensor 23		4/ N/A Sensor /	71 N/A Sensor 95	
	IN/A j Sensor 24	N/A Sensor	48 N/A Sensor /	72 N/AJ Sensor 96	

Page 75 of 98

Page 76 of 98

4.4.4 .Programmering Scheduler/Kalender för eHouse4Ethernet styrenheter

C) Etl	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	00D2610000000000000	0	0	0	0	0	0	000	210	97	0	0	
2	1:1	** *** **** (**)	Output 1 (on)	00D2210001000000000	1	1	0	0	0	0	000	210	33	0	1	0
3	6:0	ин ини инин (ин)	Output 1 (off)	00D2210000000000000	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	00D2610100000000000	17	0	0	0	0	0	000	210	97	1	0	0
															_	
L																
											_					
											_					
⊢																
⊢											_					
⊢																
L																
⊢																
⊢																
											-					<u> </u>
											-					
											-					
•																
Ľ	1															<u> </u>

Fliken" Evenemang " används för att programmera Scheduler/Kalender objekt förströmregulatorn.

- Närdu rätt Klicka på önskad rad (full eller tom), visasinnehåller "Redigera "objekt.Efter välja Redigera, HändelseGuiden visar.
- Förschemaläggare/kalendern, endast samma anordning (lokal) kan varatillsatt (" Device Name ").
- Iden " Händelse att köra ", välja lämplig händelsen.
- Sedanstarttyp måste välja:
 - "Kör gång " att väljaen specifik datum och tid.
 - " Flera avrättningar " välj avancerad schemaläggare kalender med möjligheten upprepning av parametrarna (år , månad , dag , timme , minut ,dag i veckan).
 - " N/A Ingen start upp "
- Eftervälja en händelse och erforderlig tid att köra , " Lägg till schemaläggaren "måste tryckas.
- Efterlägga alla planerade händelser, tryck på höger musknapp ochvälj "Uppdatera uppgifter ".
- Slutligen ,tryck på " Spara inställningar " på " Allmänt " fliken.

Event Creator for eHouse				
Device Name	Address:	C Execute Once	Multiple Executions	⊂ N/A
Test10	000210 💌	Multi Execution	Dau Of Week	
Event To Run				
Output 2 (on)	_			
Converting Code Autom		Month	Year	
Command Type Cmd Arg1Cap		Any 🔽	Any 🗾	
	<u> </u>	J Hour	Minutes	
Arg2Cap Arg3Cap Arg3Cap		0	0 💌	
	•] /		

4.4.5 .Definiera Utgångar Program.

Denprogram omfattar en rad utgångar , både digitala utgångar ochdimmer. Program definieras i " Program ".

Tilländra namnen på programmen är:

- Ställflaggan " Ändring Enabled " på och " Allmänt "formulär
- Väljfrån listan över program
- Iden " Ändra programnamn " fältnamn av program kan varamodifierade.
- Efterändra programnamn, varje program som används kan definieras
- Väljfrån listan programmet
- Ställkombinationen av utgångarna välja individuella inställningar förvarje utgång N/A - ändrar inte produktionen PÅ - Aktivera
 - PA Aklivera
 - AV Stäng av
 - Temp på Temporärt aktivera
- Ställdimmerprocessorerna nivåer < 0.255>
- Tryckden " Uppdatera program "
- Upprepaför alla nödvändiga program

🕐 Ethernet eHouse M	lanager			
General Input Names	Analog to Digital Converter Settings	Analog to Digital Converter Setting	gs 2 Inputs Settings Events Program	Net Settings
Output 1	N/A	Output 29	N/A 💌	Security Programs
Output 2	N/A	Output 20	N/A 🔻	Program 2
	Ν/Δ		N/A V	Program 3 Program 4
Uutput 3	NIZA		NUA T	Program 5 Brown C
Output 4	IN/A	U Output 32	INZA 💽	Program 6 Program 7
Output 5	N/A	Dutput 33	N/A 💌	Program 8 Program 9
Output 6	N/A	Dutput 34	N/A	Program 10
Output 7	N/A	Output 35	N/A 💌	Program 11 Program 12
Output 8	N/A	Dutput 36	N/A 💌	Program 13 Program 14
Output 9	N/A	Output 37	N/A 💌	Program 15 Program 16
Output 10	N/A	Output 38	N/A 💌	Program 17
Output 11	N/A	Output 39	N/A 💌	Program 18 Program 19
Output 12	N/A	Output 40	N/A 💌	Program 20 Program 21
Output 13	N/A	Output 41	N/A 💌	Program 22 Program 23
Output 14	N/A	Output 42	N/A 💌	Program 24
Output 15	N/A	Output 43	N/A 💌	Change Security Program Name
Output 16	N/A	Output 44	N/A 💌	Dzień Rano
Output 17	N/A	Output 45	N/A 💌	Security Zone Assigned
Output 18	N/A	Output 46	N/A 💌	
Output 19	N/A	Output 47	N/A 💌	C Direct Motors
Output 20	N/A	Output 48	N/A 💌	Normal Duts Dispersi 1 (P)
Output 21	N/A	Output 49	N/A 💌	0 Rollers Movement Time
Output 22	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	Dutput 56	N/A 💌	

Vidslutet press " Spara inställningar " på " Allmänt " fliken ,för att spara och ladda konfigurationen till styrenheten

Page 79 of 98

4.4.6 .Nätverksinställningar

Iden "Net inställningar "Du kan också definiera en styrenhetkonfigurationsalternativ giltiga alternativ.

IP-adress - (Rekommenderas inteatt ändra - Det måste vara samma som adressen för

förarenkonfiguration) måste vara i nätverksadress 192.168.X.X

IP Mask(Rekommenderas inte att ändra)

IP-gateway (gateway för Internetåtkomst)

SNTP Server IP - IP-adressen för tidsservern SNTPtjänster

GMT Skift - Tidsskillnad från GMT/tidszon

SäsongDagliga besparingar - Aktivera säsongsmässiga tiden ändras

SNTP IP – AnvändIP SNTP-server-adress i stället för DNS-namn.

MAC-adress -Ändra inte (MAC-adress tilldelas automatiskt - den sista bitgruppentas från den yngsta byte av IP-adress)

Värdnamn - inteanvänds

Broadcast UDP-port - Port för distribuera data frånregulator status via UDP (0 block UDP Broadcasting) BemyndigandeTCP – Minimal Metod för loggning till servern TCP/IP (förytterligare poster från listan innebär tidigare , säkrare sätt)

DNS 1, DNS 2 - DNS-server adresser

General Input Names Analog to Digital Converter Settings Analog to Digital Converter Settings 2 Inputs Settings Events Programs Net Settings	🖉 Ethernet eHouse Manager										
	General In	nput Names 🛛 Ar	nalog to Digital Converter Settings	Analog to Digital Converter S	ettings 2 Inputs Settings Events	Programs Net Settings			-		
IP Address IP Mask IP Gateway SNTP Server IP (Time) GMT Shift 192.168.0.210 255.255.255.0 192.168.0.253 212.213.168.140 1 ✓ Season Daily Savings SNTP IP MAC Address Host Name UDP Broadcast Port TCP Authorisation DNS 1 DNS 2 0004A3000000 EHOUSE 6789 Chalange-Response ✓ 216.146.35.35 216.146.36.36	IP Addr [19216 MAC Ac [00044:	ress 330.210 ddress 3000000	IP Mask 255,255,255,0 Host Name EHOUSE	IP Gateway 192.168.0.253 UDP Broadcast Port 6789	SNTP Server IP (Time) 212.213.168.140 TCP Authorisation Chalange-Response	GMT Shift	☑ Season Daily Savings DNS 1 216.146.35.35	SNTP IP DNS 2 216.146.36.36			

4.5 .TCPLogger.exe ansökan.

Dettaapplikation används för att samla stockar från styrenheten som kan varaöverförs via TCP/IP (direkt anslutning till servern).Som enparametern IP-adressen för regulatorn måste anges ," TCPLoger.exe 192.168.0.254 ".Beroende på parameterninställningar Rapport nivåkontroll olika mängd

informationvisas.För 0 Loggar blockeras.För 1 är den maximala mängdenInformation.Med den ökande, minskar Rapport mängdInformation loggas.

TCPLogger ansökan har löpande TCP/ IP Server controller och handfat processor effektivitet , Så det bordeendast användas för problem detektion , inte kontinuerlig drift.

4.6 .eHouse4JavaMobile ansökan.

eHouse4JavaMobileär Java-program (MIDP 2.0, CLDC 1.1), för mobiltelefon ochska installeras på smart telefon eller handdator för lokal (via Bluetoothlänk) och fjärrkontroll (SMS, eMail) kontroll av eHouse systemet.Det möjliggörskicka händelser till eHouse systemet och ta emot systemloggar via e-post.Det gör kontrollen genom att välja enhet och händelse från listorna, läggatill kön och slutligen skicka till eHouse System.

Väljaoch kontroll mobiltelefon för eHouse systemanvändning.

FöreHouse systemkontroll PDA eller smarta telefoner rekommenderas med att byggaBluetooth transceiver, vilket ökar komforten och möjliggöra frilokal styrning istället för att betala för SMS eller E-post.Mobiltelefonerarbetar på operativsystem som Symbian, Windows Mobile, etc, ärmycket mer bekväm, eftersom ansökan kan arbeta hela tidenbakgrund och kan lätt och snabbt nås, grund multitaskingav operativsystem.

Villkorför mobiltelefon för bekväm användning och full funktionalitetMobile Remote Manager:

- Kompatibilitetmed Java (MIDP 2.0, CLDC 1.1),
- Byggal Bluetooth-enhet med full Java-stöd (klass 2 eller klass 1),
- Byggai filsystemet,
- Möjlighetav installera säkerhetscertifikat för signering Java Application,
- MobilTelefon baserat på operativsystem (Symbian , Windows Mobile , osv).
- Qwertytangentbord är en fördel.

Föreköpa mobiltelefon för eHouse systemet testcertifikat och testversion ska installeras på önskad enhet eftersom mångatillverkare begränsar vissa funktioner av Java-stöd gör användningenav Mobile Remote Manager obekväma eller till och med omöjligt.Den andrasaker är operatör begränsningar som inaktivera installation avcertifikat , inaktivera installation av nya applikationer , begränsafunktionalitet telefon.Samma mobiltelefon modell du har köpt i butikenutan operatör inskränkning kan arbeta korrekt under eHouseansökan , och kanske inte fungerar i någon operatör på grund av begränsning avoperatör (t.ex..simlock , signeringscertifikat , ansökaninstallation).Begränsningar av samma modell kan skilja sig frånandra operatörer.

Programvaratestades till exempel på Nokia 9300 PDA.

Stegför kontroll mobiltelefon för eHouse användning:

1.Sätt SIM-kortet och ställa in datum till den 01 februari 2008 (rättegång intyggiltighet).

2 .Kontroll av att skicka SMS och e-post från mobiltelefon.

<u>3 .Installera testcertifikat till modul.</u>

Certifikatbör kopia till mobiltelefon och sedan lägga i Certificate Managerför Java-program signering.I åtkomsträttigheter för certifikatföljande åtgärder bör tillåtas (programinstallation, Javainstallation, säkert nätverk).Kontroll certifikat på nätet börfunktionshindrade.

Omcertifikat kan't installeras annan modell av telefon böranvänds.

4 .Installera testa program på mobiltelefonen.

Kopierainstallationsfiler *.burk och *.jad till mobiltelefon med suffixet" BT - undertecknad " - för modell med Bluetooth och installeradecertifikat eller " undertecknad " - utan Bluetooth och medcertifikat installerat Installera begärt tillämpning.Efterinstallationen anger programhanteraren och ange säkerhetsinställningar föransökningar till högsta tillgängliga för att eliminera kontinuerlig frågan omoperativsystem.Inställningar namn och rättigheter kan vara olikaberoende på telefon modell och operativsystem.

Efteråtkomsträttigheter som används av Mobile Remote Manager:

- Tillgångtill Internet: Session eller en gång (för att skicka e-post),
- Meddelanden:session eller en gång (för att skicka SMS),
- Automatiskkörs (Session eller en gång),
- LokaltAnslutning: Alltid (för Bluetooth),
- Tillgångmed data läsning: Alltid (läsa filer från filsystemet),
- Tillgångmed data skriver: Alltid (skriva filer till filsystemet).

5.Programkonfigurationsfil.

I **ISYS** katalog levereras med mätanläggningen förändringdestination telefonnummer för SMS-sändning i SMS.cfg-fil (lämnatom rad i slutet av filen).

I" bluetooth.cfg " fil förändringar enhetsadress för mottagningBluetooth-kommandot (om enheten bör skicka kommandon via Bluetooth).BTEnhet med denna adress måste vara ansluten till PC med installerad ochkonfigurerade BlueGate.exe ansökan.Mobiltelefonen måste paras medBluetooth-målenheten.

Kopiera" ISYS " kataloginnehåll , till en av följande platser:" D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galeria/ISYS/" , " Galeri/ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Minfiler/ISYS/".

6. Test av ansökan som arbetar.

KörTestEhouse Ansökan.

- Fönstermed val fält Device, Event med innehållet ska visas (omfält är tomma Ansökan kan'inte läsa filer från " ISYS "katalog och filerna ska kopieras till annan plats på grund avtillgångbegränsare.Om i väljer fält regionala tecken är intevisade teckentabell ska vara inställd på Unicode, geografisk region, språk till begärda värdet.Om det spelar't hjälp telefon inteStöd språk eller teckentabell.
- Sålångt program borde't be någon fråga (om rättigheter definierades somanges som beskrivits ovan). Andra sätt innebär det åtkomsträttighetervar inte't aktiveras för applikation, vad betyder allvarligt begränsning avsystemet.

-Verifiera e-mottagning. Konfiguration av Internet-anslutningmåste konfigureras i telefonen.

Imeny väljer alternativet " Ta emot filer via e-post ".3 plusska visas på skärmen och efter 3 eller 4 minuter " Visa Log "bör välja från menyn och kontrollera tävlingen av log.

Denbör ser ut:

+ OKHallå där

ANVÄNDARE.....

+ OKLösenord krävs.

PASS*****

+ OKinloggad

STAT

+ OK.....

SLUTA

Dettabetyder e mottagning slutfördes framgångsrikt och log kanstängd (" Stäng Log ").Annars internetuppkoppling börverifieras , Det kan vara på grund av aktivering GPRS-inställningar.

- Verifierae-post skicka.

- Välj" Lägg till händelse " från menyn , att lägga händelsen till kö.
- Välj" Skicka via e-post " från menyn.
- Systember om acceptans och användare bör bekräfta.
- "SkickarE " info visas och efter eventuella efterföljande steg + rödingvisas och slutligen " e-post skickas OK
- Efterfärdigställande logg bör iakttas:

.....

> EHLOdet

< 250 - ********************************Hallå där [12.34.56.78]

••••

••••

...

...

- < 235Autentisering lyckades
- > PostFRÅN: 123 @ 123.pl

< 2500K

- > RCPTTILL: 1312312 @ 123.pl
- < 250Godkänt
- > DATA
- < 354end data med < CR> < LF>.< CR> < LF>
- > Skickarrubriker och Meddelandetext

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

> SLUTA

< 221*********** Stängning anslutning

IVid problem mobiltelefon signal bör verifieras.Fleraförsök bör utföras.

- Verifieringför att skicka SMS:

- Väljfrån huvudmenyn " Lägg till händelse ", att lägga händelsen till kö.
- Välj" Skicka via SMS " från menyn.
- Systember om acceptans och användare bör bekräfta.
- "SMSSkickade OK" info bör visas på displayen, och meddelande böremot på GSM-mobiltelefon med programmerade numret.
- Verifieringatt skicka händelse via Bluetooth:
 - Iandra för att testa Bluetooth-överföring, som definieras i filenbluetooth.cfg ska vara nära telefonen.
 - BlueGate.exeAnsökan måste vara igång, som sänder bekräftelse.
 - BlueToothenheter måste kopplas ihop.
 - BlueGatemåste konfigureras som beskrivits för denna ansökan.
 - Bådaenheter ska vara tänd.
 - Väljfrån huvudmenyn " Lägg till händelse ", att lägga händelsen till kö.
 - Väljfrån menyn " Skicka via Bluetooth ".
 - Efterkort tid (upp till 1 minut) budskap " Skickas via Bluetooth OK "betyder allt var OK.
 - Annarslog bör undersökas (" Visa Log ").

BlueToothLogga bör ser ut följande:

Förfråganpågår (a)

Värd********* (****************) Inom täckningsområde

Sökaför eHouse service

eHouseTjänsten Hittade

Anslutentill eHouse service

LäsaSvar från servern (b)

Datagenomförts framgångsrikt av Server

Omendast en del av log visas till punkt (a), Detta innebär enheten frånlista bluetooth.cfg-fil var inte't grundade, är avstängd eller inte är iintervallet.

Omdel av loggen som visas slut före punkt (b), Detta innebär inteauktoriserad eller inte korrekt konfigurerad.Enheter bör paraspermanent, så något samband kunde fastställas, utan någonfrågor för bekräftelse.

Omloggar visades upp till punkt (b), detta betyder BlueGate intekör eller är ansluten till fel port.

Javainstallation av programvara på PDA.

Fleraåtgärder måste utföras manuellt för att installera programmet.

Certifikatbör kopia till mobiltelefon och sedan lägga i Certificate Managerför Java-program signering.I åtkomsträttigheter för certifikatföljande åtgärder bör tillåtas (programinstallation, Javainstallation, säkert nätverk), certifikat nätet kontroll bör varafunktionshindrade.

Omcertifikat kan't installeras annan modell av telefon böranvänds.

4.Installera program på mobiltelefonen.

Kopierainstallationsfiler *.burk och *.jad till mobiltelefon med suffixet" BT - undertecknad " - för modell med Bluetooth och installeradecertifikat eller " undertecknad " - utan Bluetooth och medcertifikat installerat Installera begärt tillämpning.Efterinstallationen anger programhanteraren och ange säkerhetsinställningar föransökningar till högsta tillgängliga för att eliminera kontinuerlig frågan omoperativsystem.Inställningar namn och rättigheter kan vara olikaberoende på telefon modell och operativsystem.

Efteråtkomsträttigheter som används av Mobile Remote Manager:

- Tillgångtill Internet: Session eller en gång (för att skicka e-post).
- Meddelanden:session eller en gång (för att skicka SMS).
- Automatiskkörs (Session eller en gång)
- LokaltAnslutning: Alltid (för Bluetooth)
- Tillgångmed data läsning: Alltid (läsa filer från filsystemet)
- Tillgångmed data skriver: Alltid (skriva filer till filsystemet)

Omcertifikat kan't installeras, installation version med suffixet" notsigned " bör utföras.Men denna ansökanär unrecommended eftersom Systemet kommer att fråga användaren många gånger föracceptans före slutförandet av någon verksamhet som beskrivs ovan.

5. Programkonfigurationsfil.

- I **ISYS** katalog medföljer installationen, ändradestination telefonnummer för SMS-sändning i SMS.cfg-fil (lämnatom rad i slutet av filen).
- I" bluetooth.cfg " fil förändringar enhetsadress för mottagningBluetooth-kommandot (om enheten bör skicka kommandon via Bluetooth).BTEnhet med denna adress måste vara ansluten till PC med installerad ochkonfigurerade BlueGate.exe ansökan.Mobiltelefonen måste paras medBluetooth-målenheten.
- Kopiera" ISYS " kataloginnehåll , till en av följandeplatser:" D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galeria/ISYS/" , " Galleri/ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Minfiler/ISYS ".

BlueToothkonfiguration.

BTlänk konfiguration " bluetooth.cfg " filen innehåller adresserassocierade Bluetooth-enheter som stöder eHouse system varje adresspå en rad (upp till 10 adresser accepteras).Ansökan föreprövning av Bluetooth-överföring , kör upptäckt funktion , och sedanskickar händelser till först fick enheten från listan.Andra Bluetooth-enhetersedan kompatibel med eHouse systemet kan inte vara lägga till konfigurationsfileneftersom Bluetooth-överföring kräver bekräftelse från värd .Mobiltelefonen måste paras ihop med alla enheter från listani " bluetooth.cfg " fil (för automatisk anslutning utannågra frågor (öppet läge).Samma krävs från sidan avBluetooth-enheter , som bör paras med mobiltelefon förautomatisk anslutning.

 $\label{eq:source} F\"orvarje \ Blue to oth-enheter \ p\& samma \ nyckel \ skall \ till delas \ , \ och AUTHENTICATE \ + \ ENCRYPT \ alternativet \ bör \ användas.$

Duetill begränsat utbud av Bluetooth (speciellt för mobiltelefoner med BTKlass II - maximal räckvidd är cirka 10 meter på fri luft).På platservar i direkt linje mellan mobiltelefon och Bluetooth-enheten tjockvägg finns, skorsten, golv bryta förbindelse kan observeras på grundför störningar från andra system WiFi, GSM, etc.Räkna av BluetoothModulen bör ökas för att uppnå förväntade kontroll ihuset och utanför.En BT enhet kan installeras på PC (eHouseservern), vila kan anslutas till RoomManager's utvidgning kortplats.Dataöverföring via Bluetooth är gratis och bara lokala.

BlueToothhänsyn.

BlueToothmåste manuellt aktivera i mobiltelefonen innan initieraanslutning. Andra program som används BlueTooth borde't varakonfigurerad för automatisk anslutning till mobiltelefon, som oftaallokerar alla Bluetoothkanaler som finns i telefonen (e.g.NokiaPC Suite, Slå upp över Bluetooth-länken, Filhanteraren som BlueSoleil).

ExempelBluetooth.cfg-fil

01078083035F

010780836B15

0011171E1167

SMSKonfiguration.

Enfil " SMS.cfg " måste inrättas för SMS-konfiguration .Denna fil måste innehåller giltigt mobilnummer för SMSmottagningvia eHouse systemet.

SMSGatepå PC måste installeras och konfigureras på rätt sätt , och cykliskt kör .Annan lösning är mottagning av CommManager , som införlivar GSMModul.

ExempelSMS.cfg-fil

+48511129184

eMailKonfiguration.

Konfigurationav Email POP3 och SMTP-klienter lagras i "e-post.cfg "fil.

varjeefterföljande linje består följande inställning:

LinjeNej.parametern exempel värde

- 1 SMTPe-postadress (avsändare) tremotemanager @ ISYS.pl
- 2 POP3E-postadress (mottagare) tehouse @ ISYS.pl
- 3 värdför SMTP finns
- 4 IPadress POP3-server (snabbare än DNS): portnr post.ISYS.PL: 110
- 5 POP3Användarnamn tremotemanager + ISYS.pl
- 6 lösenordför POP3 Användare 123.456
- 7 IPadress SMTP-server (snabbare än DNS): portnr post.ISYS.PL: 26
- 8 användarenamn för SMTP-server tremotemanager + ISYS.pl
- 9 användarelösenord för SMTP-servern 123.456
- 10 Meddelandeämne eHouse Controll
- 11Bemyndigande för SMTP y , Y , 1 (om ja) ; n , N , 0 (om ingen)

Dettakonfiguration kan skicka kommandon till eHouse systemet, via e-mail .GPRS-tjänsten måste aktiveras av GSM-operatör och internetuppkopplingbör konfigureras för automatisk anslutning.Dessutom EmailGatemåste konfigureras och köras cykliskt för kontroll eHouse dedikeradepost och skicka loggar.

Skickaroch ta emot e betalas och kostnaderna är beroende av operatör.

MobilRemote Manager Användning.

Ansökanhar enkla och intuitiva användargränssnitt, att säkerställa en effektiv ochbekväm fungera på så många telefoner som möjligt.På grund av många olikaskärmstorlekar och andel, namn och alternativ minimeras, varasynlig på alla telefoner.

Dataför Java-program återskapas varje gång eHouse ansökanutförs med/mobil växel och måste återskapas efter namnförändringar, nya program skapas, etc, och kopieras till mobiltelefonen(ISYS) katalog.

EnheterNamnen lagras i enheter.txt-fil och kan vara individuellt ochmanuellt sorterade efter användare.I en rad en enhet namn måste varainnehöll , på slutet av filen.

Evenemangnamn finns i filer med samma namn som lagrats ienheter.txt-fil med förändrade polish regionala tecken till standard ASCIIbokstäver (och förlängning ".txt ", för att undvika problem med filenskapelse på många operativa system på mobiltelefon.Filinnehållkan sorteras på önskat sätt (1 rad innehåller 1 fall), en tomrad i slutet av filen.

Allakonfigurationsfiler skapas på datorn från eHouse.exe ansökan medstandard Windows teckentabell (Windows...) Och det borde't ändras .t.ex..(Användning andra operativsystem).I andra fall regionala tecken kommerersättas med andra tecken " hashes " eller ansökan kommergenerera mer allvarliga fel.

3Choice fält finns:

- Enhet,
- Händelse,
- Mode.

Eftermenyalternativ:

- LäggHändelse,
- Skickavia Bluetooth,
- Skickavia SMS,
- Skickavia e-mail,
- Ta emotfiler via e-post,
- AvbrytDrift,
- KillAnsökan,
- VisaLogga,
- StängLogga,
- Utgång.

Skickarhändelser till eHouse System.

- Enhetoch Event måste välja, och önskat läge Lägg sedan händelse från menynmåste utföras.
- Dettasteg bör upprepas för varje önskad händelse.
- FrånMenyn sändningsteknik bör verkställas " Skicka viaBluetooth ", " Skicka via SMS ", " Skicka via e-

post ".Händelser i interna kön raderas automatiskt efter framgångsriköverföring

Ta emotsystemloggar via e-post.

Omskicka loggar från eHouse via eMail är aktiverat , detta loggar kanmottagits från mobiltelefon för kontroll komponenttillstånden , utgång ochingång aktiveras , analoga kanaler värden.

MenyPunkt bör exekvera " Ta emot filer via e-post ", Mobiltelefon hämta senaste stockar, konvertera och lagra dem som fileri " ISYS/logs/" katalog.

AvbrytaStrömöverföring

Duetill mobila funktioner i mobiltelefoner och eventuella problem med olika ,trasiga växellåda , GSM systemfel , extra säkerhetsmekanismutfärdas för att avbryta sändning.Om överföringen varar för längeeller visas visar problem , denna funktion kan användas för droppe ochslutföra anslutningar genom avrättning - " Avbryt operationen "från huvudmenyn.

Tillskicka händelser efter fel ny händelse måste lägga till att det.

AnsökanLogga

Varjeströmöverföring loggas och i tveksamma fall om alltgår OK, denna logg kan kontrolleras genom att välja

" VisaLog " från menyn.Efteråt " Stäng Log " börexekvera.

4.7 .EHouse4WindowsMobile ansökan (Windows Mobile 6.x)

eHouse4WindowsMobileär en programvara som möjliggör kontroll av eHouse systemetmed pekskärm, grafiskpaneler, mobiltelefoner, Handdatorer, smartphones, körs under WindowsMobile 6.0 eller högre. Tillhandahåller en grafisk kontroll med samtidigvisualisering av produkter och aktuella parametrar arbete. Varje vy kanindividuellt skapas i CoreIDRW ansökan, När du har genererat namn på föremål och händelser från eHouseansökan.

I den tomma filen " *.CDR " temlate fil föreHouse det finns användbara makron , att importera data från eHouse systemettillämpning och export till alla visualisering panelsystem.Skapasynpunkter kommer att diskuteras senare i denna dokumentation.

EHouse4WindowsMobileprogrammet kan på - linje läsning styrenheter status och utföragrafisk visualisering av objekt, när den är ansluten till ett TCP/IP-server som kör på kommunikationsmodul eller eHouseansökan för PC övervakning.Det är möjligt att styrasystemet via WiFi eller Internet (på - linje), SMS, eller e - post.

För3. - parts utvecklare och bibliotek programvara och mallar ärtillgängliga för Windows Mobile-system writen i C #:

- stöderdirekt kommunikation med drivrutiner,
- automatiskoch personlig visualisering
- statusuppdateringar och online-visualisering
- direktgrafisk kontroll av regulatorerna eller enkla intuitiva formulär
- tillåterdig att skapa dina egna grafiska paneler programvara kontroll

4.8 .eHouse4Android Ansökan och bibliotek

eHouse4Androidär en programvara som möjliggör kontroll av eHousesystem från grafiska pekskärm paneler, mobiltelefoner, Handdatorer, smartphones, tabletter som körs på operativsystemet Android (2.3 ellerhögre).Det ger en grafisk kontroll med samtidigvisualisering av styrenheter staten och aktuella parametrar arbete.Varje vy kan individuellt skapas i CoreIDRW ansökanNär du har genererat namn på föremål och händelser från eHouse systemetpaket.

Iden tomma filen " *.CDR " temlate fil för eHouse , Det finnsanvändbara makron , att importera data från eHouse systemet ansökan ochexportera till något visualisering panelsystem.Skapa vyer kommer attdiskuteras senare i denna dokumentation.

EHouse4Androidprogrammet kan på - linje läsning styrenheter status och utföragrafisk visualisering av objekt, när den är ansluten till ett TCP/IP-server som kör på kommunikationsmodul eller eHouseansökan för PC övervakning.Det är möjligt att styrasystemet via WiFi eller Internet (på - linje), SMS, eller e - post.

Ehouse4Androidkan ta emot sändningar status från regulatorer via UDP (utanpermanent anslutning till TCP/IP-server).

Denprogram kan du också styra systemet med mänsklig talande med och " taligenkänning ".

Vid tredje - partutvecklare och bibliotek programvara finns (mallar) förAndroid:

- stöderdirekt kommunikation med styrsystem
- automatiskoch personlig visualisering
- kontinuerligstatusuppdateringar och online visualisering
- direktgrafisk kontroll på flygledare eller intuitiva formulär
- tillåterdig att skapa dina egna grafiska paneler programvara kontroll
- stöder" taligenkänning "
- stöder" talsyntes och "

4.9 .Visualisering och grafisk kontroll - Vyer och objekt skapande.

Efterslutliga utformningen av alla enheter i eHouse ansökan: Namngeenheter , Signaler (analoga sensorer , digitala ingångar , utgångar , program ,larmsensorer , och skapande händelse , eHouse.exe bör köra med"/CdR " parameter för att extrahera alla namn och händelser förCorel Draw Makro , att importera det till den tomma vyfil.

Visningarmed egennamn ska skapas (vid användning visualisering ellergrafisk kontroll - genom att kopiera tom fil kompanjon.CDR till nya namnet ensom framtida View Name).Vyer kan skapas i Corel Draw ansökan(Ver.12 eller högre) (kan vara utvärdering eller demoversion).

Efteråtfilen ska öppnas av Corel Draw ansökan, genom att dubbelklicka på denfil från "File Explorer " och valde makro (verktyg - > visuellagrundläggande - > lek valde från listan eHouse och slutligenVisualisering.createform).X, Y storlekar i meter skall anges dåTryck Skapa dokument knappen.Detta kommer att skapa sidan med angivenstorlek och lager för varje enheter och varje evenemang.Ett skikt blirskapas med namnet {enhetsnamn (händelse namn)}.Då manus ska varastängd och storlekar är korrekta och enheten är meter.Visningar utgåva kanuppnås på två sätt: manuell ritning direkt på skapade , tomduk eller automatisk via extra makrofunktion.

4.9.1.Automatiskt ritning med stöd av makroFunktion.

Dettaläget är särskilt användbart när vi behöver exakt dimension ochplatser e.g.dra planlösning.Den försäkrar ocksåkompatibilitet med alla tillgängliga visualisering eller grafisk kontrollmetod eHouse systemet.Denna metod lägger faktiskt angivna objektetmed exakt definierade kriterier på utvalda lager.

Förautomatiska ritobjekt öppna (verktyg - > Visual Basic - > spelavälj från listan eHouse och slutligen Visualisering.NewObject).

- Ställ offsetx ,offsety parametrar som är rörelse från punkt (0, 0) definieradeglobalt.
- Välj från listanEnhetsnamn och evenemang (Layer) och sedan "Skapa/AktiveraEnhet".
- Välj objekt frånlista för att rita (ellips, poly linje, rektangel, runda rektangel, etikett).
- Ställ begärtparametrar (x1, Y1, x2, y2, bredd, färg, fyllningsfärg, rundhet).
- Tryck på " PlatsObjekt " Knappen.
- Vidoönskade resultat " Ångra " kan utföras.
- Upprepa dessa stegför varje objekt och varje skikt.
- Efter skapelsen alltobjekt " Generera filer " ska pressas , och andravisningar skapande metoder , vilket kommer att skapa filer för många olikavisualisering typer (Visuell.exe , eHouseMobile , SVG , XML + SVG ,HTML + kartor).

4.9.2.Manuell ritning av objekt.

Objektskapas manuellt på duk syn, med Corel metoderritning.På grund av systemets tillstånd okända siffror och parametrar ärignoreras och endast kända siffror kan dra.

Tilluppnå god bildspråk endast följande objekt kan rita:

RitaEllips sätta i rektangel koordinater diagonal (X1, Y1) (X2, Y2). Accepterade parametrar är:

- Disposition bredd ,
- Konturfärg,
- Fyllningsfärg.

RitaRektangel med koordinater diagonal (X1, Y1) (X2, Y2).Godkäntparametrar är:

• Disposition Bredd,

- Konturfärg,
- Fyllningsfärg.

Ritalinje mellan 2 punkter (X1, Y1) (X2, Y2). Accepterade parametrar är:

- Disposition Bredd,
- Konturfärg,
- Fyllningsfärg.

RitaRundad rektangel (X1, Y1) (X2, Y2). Accepterade parametrar är:

- Disposition Bredd,
- Konturfärg,
- Fyllningsfärg.
- Radie i %(Måste vara lika för alla hörn)

PlaceringEtikett (X1, Y1)

- DispositionBredd,
- DispositionFärg,
- FyllFärg,
- Text,
- {Typoch storlek av typsnitt kan ändras, men det bör kontrolleras på andradator utan Corel Draw och TCP paneler (Windows Mobile) Vanligtypsnitt bör användas som Arial, Times New Roman osv för att säkerställa korrektarbeta med många plattformar (Windows XP, Windows Mobile, Många webbenWebbläsare på olika operativsystem)}

Objektbör skapas på önskad lager tilldelats tillstånd av enhet.

AllaFärger måste RGB-färger, annars kommer att konverteras till RGB omdet möjligt.Om Konvertering är inte möjligt att de kommer att sättas tillstandardfärgen (fyll svart, beskriva Röd).Det kan sedan ersättas avgiltiga färger från RGB-palett

Föranvändning Webbläsare grafisk kontroll eller visualisering, webbläsare säkerfärger bör användas.

Efterinställning alla objekt för varje nödvändiga anordningar, stater och evenemang. Efter alla objekt skapelsen, visualisering exportera makro måsteutförda (verktyg - > Visual Basic - > lek valde eHouse från listan ochÄntligen Visualisering.NewObject).

" GenereraFiler " ska pressas , och andra vyer skapande metoder ,vilket kommer att skapa filer för många olika visualisering typer(Visuell.exe , eHouseMobile , SVG , XML , HTML + kartor).Det ger möjlighetatt ändra metod för kontroll eller använda många olika sätt att kontrollera.

5 .Anmärkningar:

Page 95 of 98

Page 96 of 98

6.Kontakt/samarbete/dokumentation

ISYS

Wygoda 14, 05 - 480 Karczew

Polen

Tel: +48504057165

e-post: Biuro@iSys.Pl

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

<u>Karta</u>

Producent, tillverkare, utvecklare hemsida:

www.iSys.PI Www.ISYS.PL / - Polska Version

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

Www.ISYS.PL /? home automation - Andra språk

Exempel, Do ItSjälv (DIY), programmering, utforma, tips & trick:

www.Home-Automation.eHouse.Pro Hem - automatisering.eHouse.Pro / Engelska och andra språkversioner

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

Övriga tjänster:

www.ehouse.pro www.ehouse.pro Www.eHouse.Pro /

Sterowanie.biz /

TM® Copyright: iSys.Pl©, All Rights Reserved. eHouse4Ethernet97 Ehouse4Ethernet www.Home-Automation.isys.pl HemAutomation @ ISYS.Pl97 Ehouse4Ethernet www.Home-Automation.isys.pl HemAutomation @ ISYS.Pl97 Ehouse4Ethernet www.Home-Automation.isys.pl HemAutomation @ ISYS.Pl97 Ehouse4Ethernet www.Home-Automation.isys.pl HemAutomation @ ISYS.PlAutomation.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>