



# Ehousepara Ethernet

- ElectrónicoCasa
- CasaAutomatización
- IntelixenteCasa
- EdificioSistema de Xestión
- FacilidadeXestión
- IntelixenteCasa
- AvanzadoControl Remoto

# Táboade contidos

1.Introdución.5

  1.1.Facilidade ,confort , automatización.5

  1.2.Seguridade.5

  1.3.Economía ,aforro de enerxía.6

2.sistema versións eHouse.7

  2.1 Ehouse 1 baixoPC supervisión.8

  2.2.Ehouse 1baixo a supervisión CommManager.8

  2.3.EthernetEhouse (eHouse para Ethernet) 9

3.eHouse4Ethernet SistemaControladores.12

  3.1EthernetRoomManager (erm).12

    3.1.1.SignosDescripción.13

      3.1.1.1.AnálogoEntradas (ADC).13

      3.1.1.2.DixitalEntradas.15

      3.1.1.3.DixitalSaídas 17

      3.1.1.5.PWM (PulseAncho modulada) Saídas.18

      3.1.1.6.IR RemoteControl de EthernetRoomManager.20

      3.1.1.7.Controladorpor sub - miniatura IR/RF controlador remoto (clave electrónica) 25

    3.1.2.Extensiónmódulos para EthernetRoomManager.25

      3.1.2.1 OpcionalMódulos de extensión (\*).25

      3.1.2.2.MifareAcceso Card Reader (\*).25

      3.1.3.Instalacióninstruccíons , Conectores e descriciones de sinal deEthernetRoomManager , EthernetHeatManager e outro mediocontroladores con base en EthernetRoomManager PCB.27

3.2 .EthernetHeatManager - Boiler room e controlador Central Heat 33

  3.2.1 .Saídas EthernetHeatManager.34

  3.2.2 .Eventos EthernetHeatManager.36

  3.2.3.Ventilación ,recuperación , calefacción , modos de refrixeración.39

3.3.RetransmitirMódulo.41

3.4.CommManager -Integrado módulo de comunicación , GSM , seguridade do sistema , rodetedirector , Ehouse servidor 1.43

3.4.1.Principais característicasCommManager de	43
3.4.2.CommManagerDescripción	44
3.4.3.Bases ePCB Esquema de CommManager , LevelManager e outros grandes Ethernet	57
3.5.Outro eDedicado Ethernet Controllers.	64
4.Ehouse Paquete PC (Ehouse paraEthernet)	65
4.1.EhouseAplicación (eHouse.exe)	65
4.2.WDT paraEhouse (KillEhouse.exe)	66
4.3.AplicaciónConfigAux (ConfigAux.exe)	67
4.4 .CommManagerCfg - Configurar controladores Ethernet.	69
4.4.1 Guía Xeral –Configuración Xerais.	70
4.4.2 .Análogo - para - conversores digitales - Definicións	72
4.4.3.Entrada DixitalDefinicións	74
4.4.4.ProgramaciónAxenda/Axenda de controladores eHouse4Ethernet	77
4.4.5.DefinindoProgramas saídas.	79
4.4.6.Redefinicións	81
4.5.TCPLLogger.exeAplicación.	82
4.6 .eHouse4JavaMobile aplicación.	83
4.7 .EHouse4WindowsMobile aplicación (Windows Mobile 6.x)	90
4.8 .Aplicación eHouse4Android e bibliotecas	91
4.9.Visualizacióne de control gráfico - Puntos de vista e de creación de obxectos.	92
4.9.1.Automáticode deseño con apoio da Función Macro.	92
4.9.2.Manualdeseño de obxectos.	92
5.Notas:	94
6.Contacto/Cooperación /Documentación	97

# 1 .Introdución.

" Intelixentecasa " , + " Smart Home " termos significan todo tipo de casasistemas de automatización para controlar , conducción de sistemas independente se instalacións incorporadas no edificio.Automatización residenciaisistemas poden xestionar varios tipos de construcción diferentes: Casa , plan , pisos , oficinas , hoteis , etc.

Casasistemas de automatización actualmente son o sistema más importante para aparare apetrechamento da casa.

Ao longoos prezos de enerxía más e más caro , restricións para a ecoloxianovos edificios , axustándose ás expectativas de investimento destes sistema sonpracticamente inestimable.

Flexibilidade dealgúns sistemas de automatización residencial permite reiniciar-lo xunto con mudanzas de expectativas durante o uso do edificio , sennecesidade de cambiar tradicionais instalacións eléctricas en conxunto con renovación drástica da casa.

Casasistemas de automatización permiten aumentar o confort de vivir , seguridade , economía , aforrar enerxía , reducir o prezo de vivir na casa ou apartamento.

## 1.1.Facilidade , confort , automatización.

Ehouse uso do sistema permite complexo , local e remoto control de luz ,temperatura , aparellos eléctricos e electrónicos na casa , plan ,oficina , hotel , etc.Ela crea posibilidade de controlar de audio -Vídeo , HiFi emulando sinais infravermellos do control remoto que pode ser executado por aprender e sistema eHouse.Ten posibilidade de xestionar a instalación cuarto moi avanzada caldeira:calefacción , arrefriamento , recuperación , ventilación , solar , caldeira , calor mortecer , foguería con camisa de auga e sistema de distribución de aire quente.

Ehouse permite que o sistema de control por chave comúns , IR control remoto ,Teléfono móvil GSM , PC , PDA , Tablets , Smartphones , táctil paneis funciona con base no Android , Windows XP , Windows Vista , Windows7 , Windows Mobile 6 e os seus sucesores , Java activado sistemas ,navegador de internet , Windows Explorer , ftp aplicación cliente.

Ehouse sistema de panel de control gráfico son realizados no padrón PDA ,Smartphones , Comprimidos ou o ordenador con software subministrado.Visualización imaxes poden ser creados por separado para calquera instalación de usuario final.

Ehouse Controladores consisten en gran , planear avanzado que pode ser programado para realizar servizo , frecuente , adiados e tarefa tempada automaticamente.Soporte PC permite a creación de software propio , que traballa en conxunto co paquete Ehouse , realización de rexistros e executar usuarios avanzados algoritmos que poden ser necesarias ou aparecer no futuro.Programación bibliotecas tamén están disponíveis para os desenvolvedores para mellorar a funcionalidade e crear dedicar paneis.

## 1.2.Seguridade.

Casaé moito más ameazada, a continuación plana , debido á gran distancia dove ciños e tamén ten moito más puntos débiles.Respecto a posibilidade de roubo , atacar , roubo , lume , inundación , sabotar.En caso de baixa ou falta de sistema de seguridade eficaz e alarma sensores que monitorizar calquera eventos posibles na casa e premisas , contando con veciños dunha decenas de metros de nós ou reacción da policía é moi optimista demais.

Usodo sistema eHouse aumenta a seguridade da casa e construcción , porqueincorpora construir - no sistema de seguridade con GSM/SMS notificación de eventos.Permite conectar calquera tipo de sensores de alarma (movimiento ,mollado , frío , calor , lume , vento , gas , chave para confirmación de pechado portas , Windows , rolos , portas , etc.).Sistema de seguridade está activado fóra da zona protexida , que non dar tempo adicional para a acción intrusos.Ehouse dá oportunidade para realizar a tarefa automática activación do sensor , programado no sistema.

Ehouse integra varios automática - rolos de canles de conducción , portas , portas ,etc toldos sombra.

Ehouse sistema permite imitar presenza de humanos na casa, executando eventos programados , por exemplo.cambiando de canle de TV , o que pode evitar intrusos vixiendo a casa de break - en.

### **1.3.Economía , aforro de enerxía.**

Ehousesistema incorpora controlador avanzado para xestionar calor , legal ,ventilación , recuperación , sala de caldeira , sistema solar , buffer de calor ,fogueira con camisa de auga e distribución de aire quente , que garda unha gran cantidade de enerxía por buffer e utilizar enerxía libre (solar) ou máis barato fontes (madeira , combustibles sólidos).Pode ser programado para realizar totalmente automaticamente, sen interacción humana.El permite a posibilidade de limitar os gastos de calefacción , arrefriamento , ventilación algunas veces en función dos prezos dos combustibles utilizados.

Individual control de temperaturas cuartos e mantelos de forma independente ,xera unha economía adicional de preto de porcentaxes varias decenas , euso eficiente de enerxía.Neste caso, todas as temperaturas en cuartos controlados son mantidos automaticamente no nivel programado ,sen superenriquecido dalgúns cuartos para manter a temperatura requerida noutroun.O tempo , sol , vento , eventos climáticos , tempo e época ,cuestiós de arquitectura , tamaño da xanela e locais non teñen esa enorme influír , como en sistemas de calefacción central.Non é grangradiente entre as habitacións que cambia debido ás condicións meteorolóxicas ,calefacción solar , dirección do vento , e moitas outras cuestiós imprevisibles.

Adicionalmente economía pode ser alcanzada por apagado automático de luz, definindolos para desactivar automaticamente despois dun tempo ou transformalos en , para unha período de tempo, como resultado da detección de movimiento.

Usomúltiples - punto de lámpadas de luz pequenas de enerxía tamén pode gañar moito fóra de enerxía aforro , comparando a luz alta poder central.

Estas posibilidades do sistema Ehouse dá oportunidade a reembolsar os custos de instalación durante un - 3 anos (dependendo do custo de combustibles utilizados).

## 2.sistema versíons eHouse.

EhouseSistema ésolución avanzada de automatización residencial que permite controlar edispositivos de integración de moitos tipos diferentes.Ehouse permite o seguimento e de control de temperatura , nivel de luz , calefacción , arrefriamento , humidade.

EhouseO sistema pode ser instalado en pisos , casas , edificios públicos , oficinas ,hoteis e pode ser usado como sistema de control de acceso.

Ehouseinstalación do sistema pode ser económico , confort ou máximo.

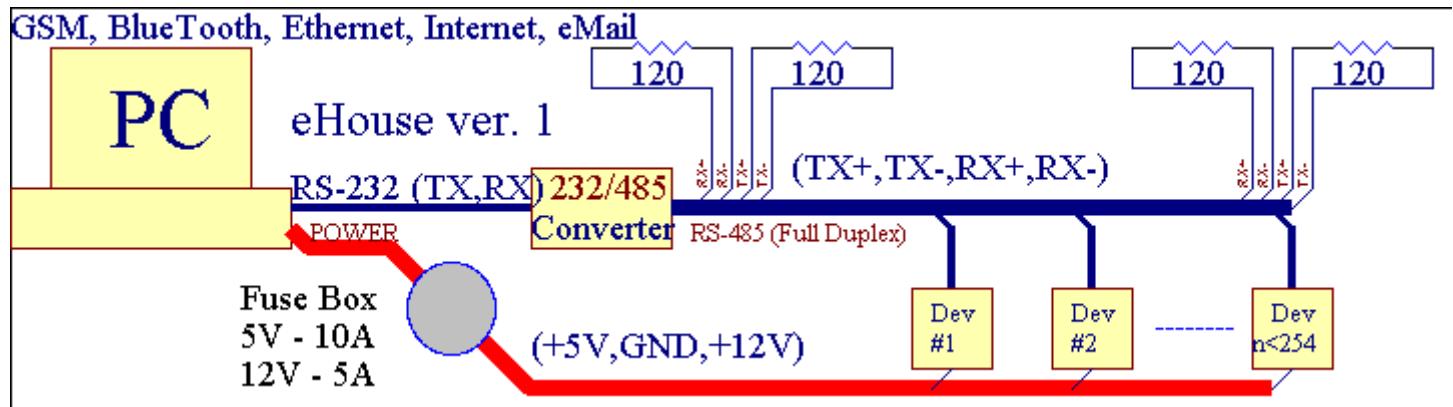
Moitosvariantes de configuración do sistema Ehouse crea posibilidade dedescentralizado , centralizada , xestionado polo PC ou independenteinstalación.

Ehouseé un sistema modular que dá a oportunidade de renunciar non utilizadopezas e de aplicación do tapaxuntas directamente para rematar as necesidades do usuario (e.g .HeatManager pode ser descartado na instalación fixa).

Ehousea instalación pode ser concibido como un controlador centralizado e pernível (LevelManager) ou descentralizada con moitos controladores estendersobre os cuartos.No segundo caso, hai moito menos cabeamento de 230V ea súa lonxitude total, son algunas veces menor e fai a instalaciónmoito más barato , que parcialmente compensar os custos maiores decontroladores.

## 2.1 Ehouse 1baixo a supervisión de ordenador.

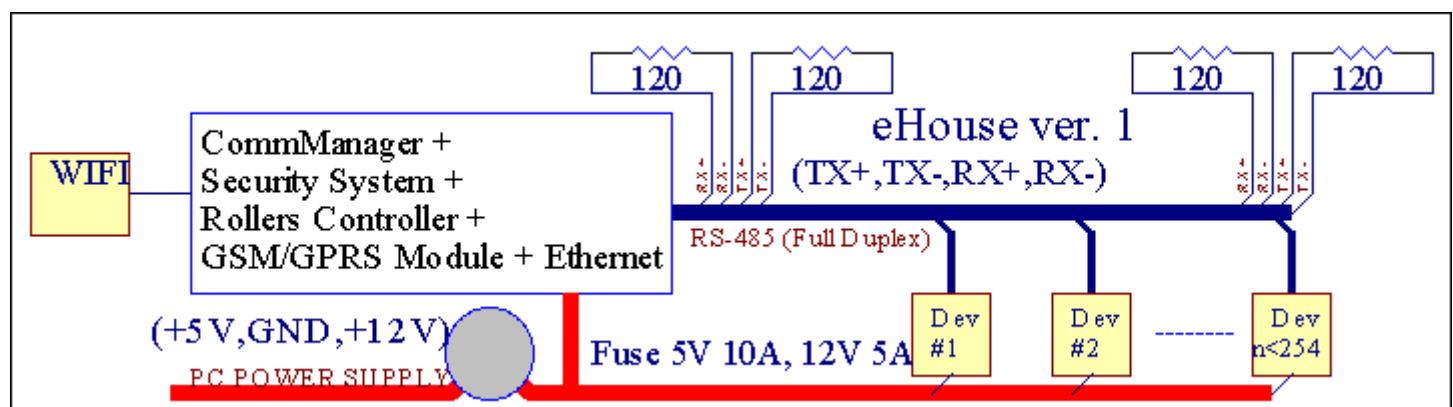
Todos los dispositivos están trabajando en bus de datos (RS - 485 Full Duplex).



Este versión fue explicado en: [www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf) [www.ISYS.PL/descarga/eHouseEN.pdf](http://www.ISYS.PL/descarga/eHouseEN.pdf)

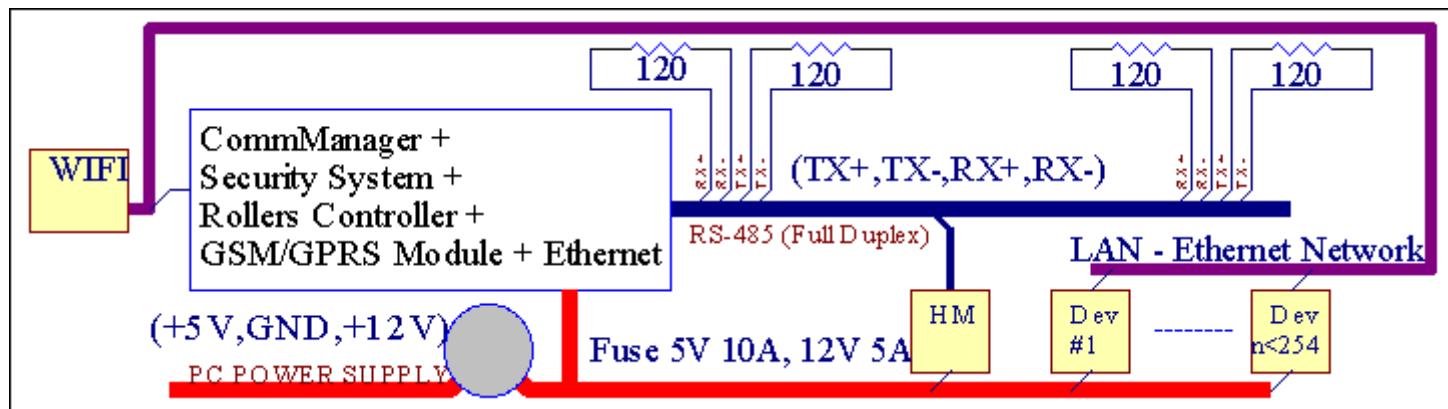
## 2.2. Ehouse 1 baixo supervisión CommManager.

EnCommManager esta opción sustituye PC , RS232 RS485/Conversor ,ExternalManager , InputExtenders , Expander.Esta versión es explicada en: [www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf) [www.ISYS.PL/descarga/eHouseEN.pdf](http://www.ISYS.PL/descarga/eHouseEN.pdf)



### 2.3 .Ethernet eHouse (eHouse para Ethernet)

Esta variante de montaxeobras en TCP/IP Ethernet de infraestrutura (10Mbit).Só unexcepción é HeatManager que ainda está conectado vía RS - 485 mediante cruzando a cabo.CommManager coopera con LevelManagers ,EthernetRoomManager's , Paneis de TCP/IP (Windows XP , Windows Mobile 6.0)usando o protocolo de desafío con eHouse - resposta de autenticaciónrazóns de seguridad.Aplicacións de terceiros poden usar más simpre métodos de autenticación se está activado no controladorconfiguración.



Ehouse Sistema permite o control de praticamente todos os dispositivos , que pode sercontrolados electricamente ou electronicamente , constantemente desenvolviendo en novas sobre o mercado.

Ehouse pode ser controlado por control remoto IR (Sony defecto) , PC , PDA ,Smartphones , Tablets , Teléfonos (Windows Mobile 6.0 , Android ou Java MIDP 2.0) , Os paneis de chamada con base no (Windows Mobile 6.0 , WindowsXP , Windows Vista , Windows 7 e sucesores) , Andróide , Javasistemas equipados , ou parede común chave montados.O control pode ser conseguida mediante Urbanización - Vermello (IR) , Ethernet , WiFi , Internet , email , SMS ,ftp , copia de arquivo.

Ehouse usar dispositivos comúns (conectado/apagado por relés, por exemplo.lámpadas , bombas ,recortes , quentadores) , sen control lóxica interna e non requirendispositivos caros e dedicados (por exemplo.,paneis gráficos , cambiar de panel).

Ehouse coopera e pode serxestionado polo ordenador , comprimidos , PDAs, que dá oportunidade de crear propiosolapes de software para implantación avanzada e individualAlgoritmos de análisis de parámetros controladores de estado e de signos erealización de datos na forma desexada e enviar eventos eHouse desexados.

**eHouse4Ethernet sistemaconsiste :**

- EthernetRoomManager (erm) -Controlar un ou máis cuartos ,
- LevelManager (LM) -Controlar apartamento enteiro , apartamento ou casa pisos ,
- EthernetHeatManager (AE) -Sistema de control de calor central , ventilación , recuperación , caldeira/cuarto , fogueira con camisa de auga e distribución de aire quente , solar ,buffer de calor , etc ,
- CommManager (CM) Ethernet ,GSM - Sistema integrado de seguridad , Rolos de controlador ,
- Relé Módulo (MP) - Consistir en todos os relés para o control PWM e dimmers (opcional) ,

Modularcarácter de sistema eHouse permite escoller variante individual de instalación, que sería más eficiente , desexado polo propietario , erendible.

E.g . persoas que crea instalación eHouse no apartamento plana ou non facerDebe EthernetHeatManager controlador , Rolo de controlador.Elesxeralmente precisan LevelManager ou CommManager para controlar directamente plana ,ou EthernetRoomManagers a calor de control individuo , luces enos cuartos e de audio/vídeo sistemas.

## **Ehouse sistema permite :**

- Integradocontrol de dispositivos eléctricos e electrónicos (on/off) (erm) .
- Controlador Audio / Vídeo ,Sistema HiFi ( víaIR emulación de control remoto ) (MTC) .
- Medicióne control do nivel de luz (erm , LM) .
- Medicióne control da temperatura (erm , Llo , LM) .
- Múltiples - puntoe control de calor individual (erm , LM) .
- Control integrado de caldeiracuarto (AE).
- Xestiónde v entilation , r ecuperation ,permutadores de calor , unidades de tratamiento de aire (AE) .
- Caldeiracontrol (AE) .
- Fogueiracontrol con augarevestimento e/ou h otdistribución de aire (llo) .
- Solarsistema de control (AE) .
- Calor tapón de control (Ehm).
- Seguridadesistema con notificación GSM activado fóra da zona monitor (CM) .
- GráficoVisualización ( individualmentecreado para a instalación de usuario final en CorelDraw ) (PC , PDA , Tablets , Smartphones - Windows Mobile 6 , Windows XP , 7 ,Vista , Andróide , Java activado sistemas operativos) .
- Rolos , portas , portas , sombratoldos control (CM).
- Creaciónrexistros no sistema Ehouse (PC) .
- Uso de terceiroscomponentes e dispositivos de execución (sen acumulación - na lóxica decontrol) , sensores , interruptores , bombas , motores , recortes , rolosetc condutores.
- Uso de sensores analóxicos deo <mercado ; 0 ; 3.3V franxa de medición).
- IRControl remoto do sistema ( Sonyestándar SIRC ) (MTC) .
- Remotocontrol vía Internet e Ethernet (erm , CM , LM , Llo) .
- Control local por gráficospaneis Android , Java activado , Windows Mobile 6.0 (e sucesores) ,ou ordenador compatible con pantalla táctil de Windows XP , Vista , 7 (esucesores).
- Remotocontrol por teléfonos móbiles , PDA , Tablets , Smartphones con pantalla táctil (Android ,Windows Mobile 6.0 aplicación controlador sistema a través WiFi ,SMS ou Correo-e).
- SMSnotificación de violacións de seguridade , mudanzas de zona , desativação ( paragrupos definidos polo informe ) (CM) .
- Ehouse tenfuncións implementadas de auto-control , rexistro , para mantertraballo continuo e eficiente.

### 3 .Sistema Controladores eHouse4Ethernet.

#### 3.1 EthernetRoomManager (erm).

EthernetRoomManager(MTC) é microcontrolador contido auto con configuración de periféricos paraxestión eléctrico , dispositivos electrónicos na sala.Confort einstalacións máximas usa un MTC por cuarto principal (definido polo usuarioque o cuarto é importante).En baixo orzamento LM instalación 1 por chané necesaria.Esta solución poñer algunha restricción de control infravermelloe conxuntos de programas.

InícioFuncións de EthernetRoomManager:

- 24saídas dixitais programables (directamente á conducción de relés externosconstruí MP) para activar/desactivar dispositivos externos alimentados ata230V - AC/10A (valores máximos de corrente e tensión de resistencia carga).
- 12entradas dixitais para conexión de sensores , interruptores , etc.Os eventos establecidos para o Estado cambia dun - > 0 ou 0 - > 1.Cesión deeventos desexados poden ser realizados en “ CommManagerCfg ” aplicación.
- 8entradas analóxicas (10bit resolución) con niveis individualmente programados(Min , max).Dous eventos definidos para o cambio de nivel paraoutro  $x < \text{min}$  ,  $x > \text{Max}$ .
- 3PWM (modulación de ancho de pulso) saídas para controlar o nivel de luz (DCdimmer) poden ser utilizados por separado ou en conxunto para quedar RGB Control .EthernetRoomManager's saída PWM é capaz de dirixir LED único (poropto - illante) e precisa de condutor de poder.Condutores de alimentación externas PWM podenser instalados ou utilizados módulo FRONT PANEL.
- Programableloxo e planear (255 posicións) para eventos de carreira almacenados enmemoria flash do MTC.
- IRreceptor infravermello compatible con Sony sistema (SIRC) paracontrolar EthernetRoomManager's por Sony ou remoto universalcontroladores.
- IRTxtransmisor infravermello para controlar o audio/vídeo/sistemas HiFi por emulación controlador remoto sinal.
- Arribaa 250 erm pode ser instalado no sistema eHouse.

EthernetRoomManagerPódese configurar e xestionado por PC con instalada+ “ CommManagerCfg.exe e ” aplicación , que permiteprogramación de todas as funcións e controlador de opcións para facer-se autocontiña módulo independente e todas as funcións locais pode ser realizadalocalmente, sen presenza de PC , paneis de control , etc comprimidos.Remotocontrol (enviar evento) outros eHouse Ethernet Controller tamén podeser realizada directamente.

EthernetRoomManagerconsiste nun distintos tipos de sinal (que son entradas ousaídas).

Cadasinal contén algúns eventos individuais e as opcións asociadas a el ,con base no tipo de sinal.

Entradasinais son:

- Todosentradas analóxicas ,
- Todosentradas dixitais ,
- IRreceptor (por control remoto).

Saídasinais son:

- Todossaídas dixitais ,
- TodosSaídas PWM ,
- IRTxtransmisor (para o control de dispositivos externos).

### 3.1.1. Descripción sinal.

#### 3.1.1.1. Entradas analóxicas (ADC).

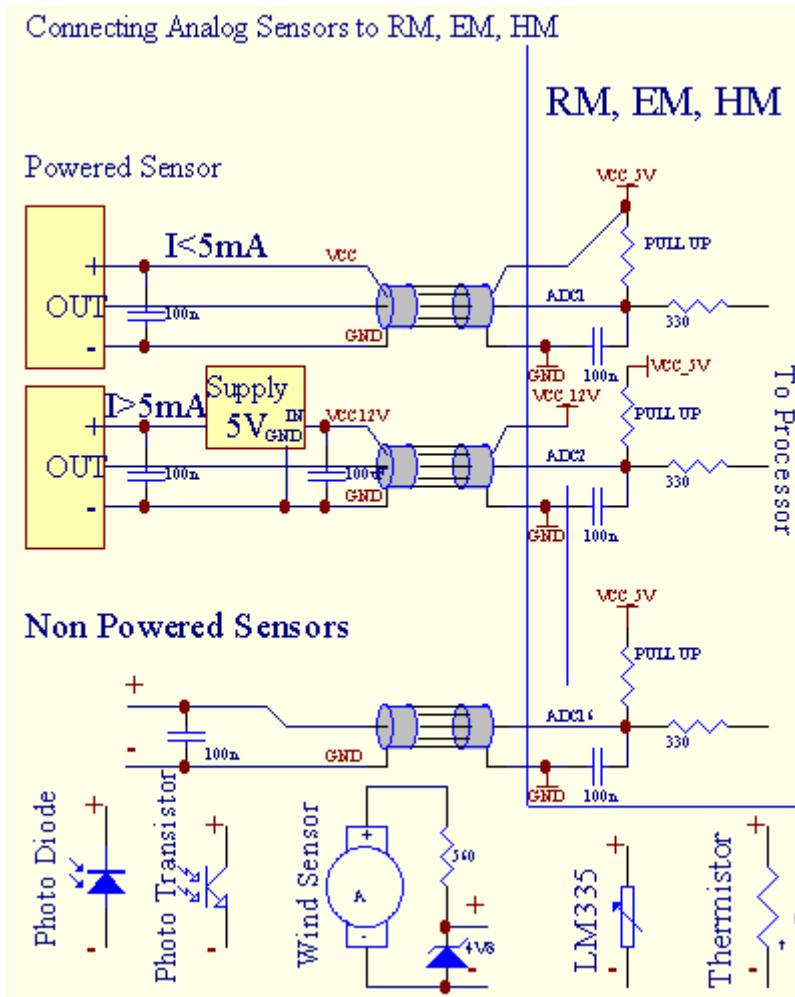
Cada entrada analólica franxa de traballo  $< 0 ; 3.3V$  con resolución de 10 bits. Ten atribuídas individualmente os niveis de tensión mínimo e máximo (Que dá tres pistas de operación ADC). Cruzando estes niveis de vontade iniciar carreira evento automático definido e programado por "CommManagerCfg.exe e " aplicación. Estes niveis son individual para cada canle de ADC e cada programa de EthernetRoomManager.

Dous eventos están asociadas a cada un ADC para atravesar os niveis de valores medidos:

- Se  $UX < +$  " Min Value " \* Programado na solicitude de programa actual , evento asignado en " Evento Min " \* Campona aplicación CommManagerCfg é lanzado.
- Se  $UX > +$  " Max Value " \* Programado na solicitude de programa actual , evento asignado en " Evento Max " \* Campona aplicación CommManagerCfg é lanzado.

Algúns ADCentradas poden ser alocada internamente dependendo versións de hardware.

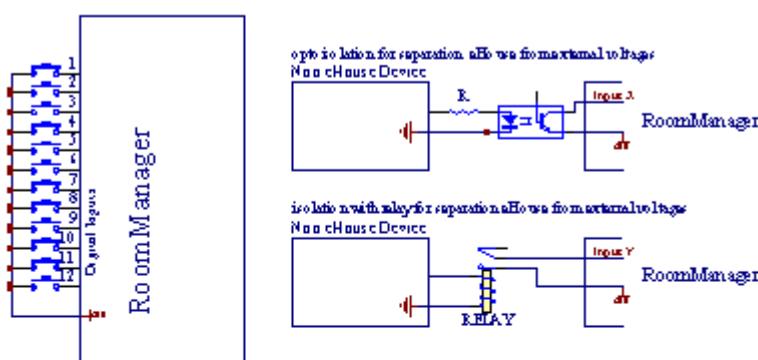
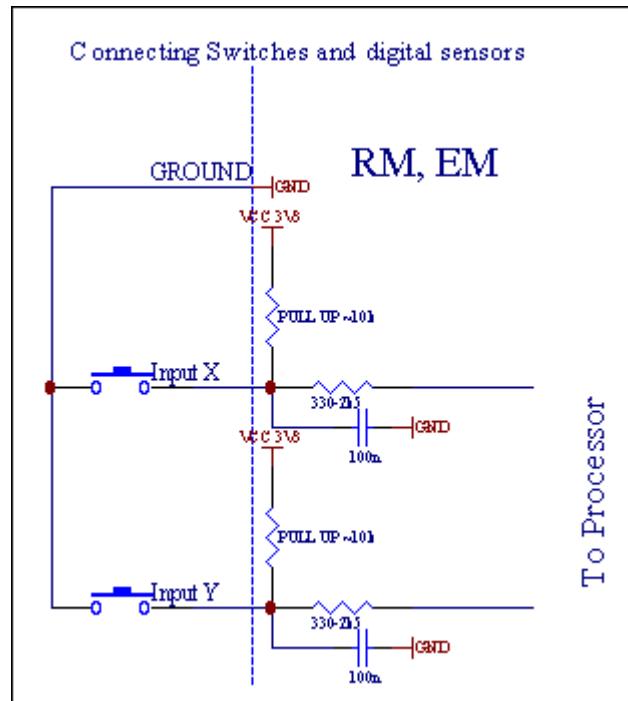
(\*) Naming convenio de "CommManagerCfg.exe e " aplicación.



### 3.1.1.2 .Entradas dixitais.

Dixitalinputs detectar dous niveis lóxicos (1 e 0).Co fin de asegurar a adecuadaentradas ten marxe de erro de histerese 1V.As entradas tirar ata 3V3fonte de alimentación , e curto-circuíto de entrada para controlador de sinal de terra activarcorrente de entrada.Sensores electrónicos e todo tipo de interruptores debenasegurar esos niveis más as longas colas ea mellor solución é candodispositivos construír en relé con contactos non conectado a unpotenciais (que están ligadas ás entradas do controlador como comúnintercambiar).Esta situación asegura niveis de tensión adecuados e separadosdispositivos que poderían ser alimentado a partir doutros materiais de forma segura .Se non , diferenza subministración de valor ou mal funcionamento do sensor pode causardano permanente de entrada ou controlador de toda.

Alíson un evento definido para cada entrada en estado de cambio a partir do 1 , 0definido en “ CommManagerCfg.exe e ” aplicación.Acción invertidaopode ser definido cando o “ Invertido e ” bandeira está configurado para a cadeaentrada.Neste caso o lanzamento de entrada cando se desconectado do GND.



Entradas deben serseparados de calquera tensións.Só curta para a terra (GND) decontrolador actual é aceptado.

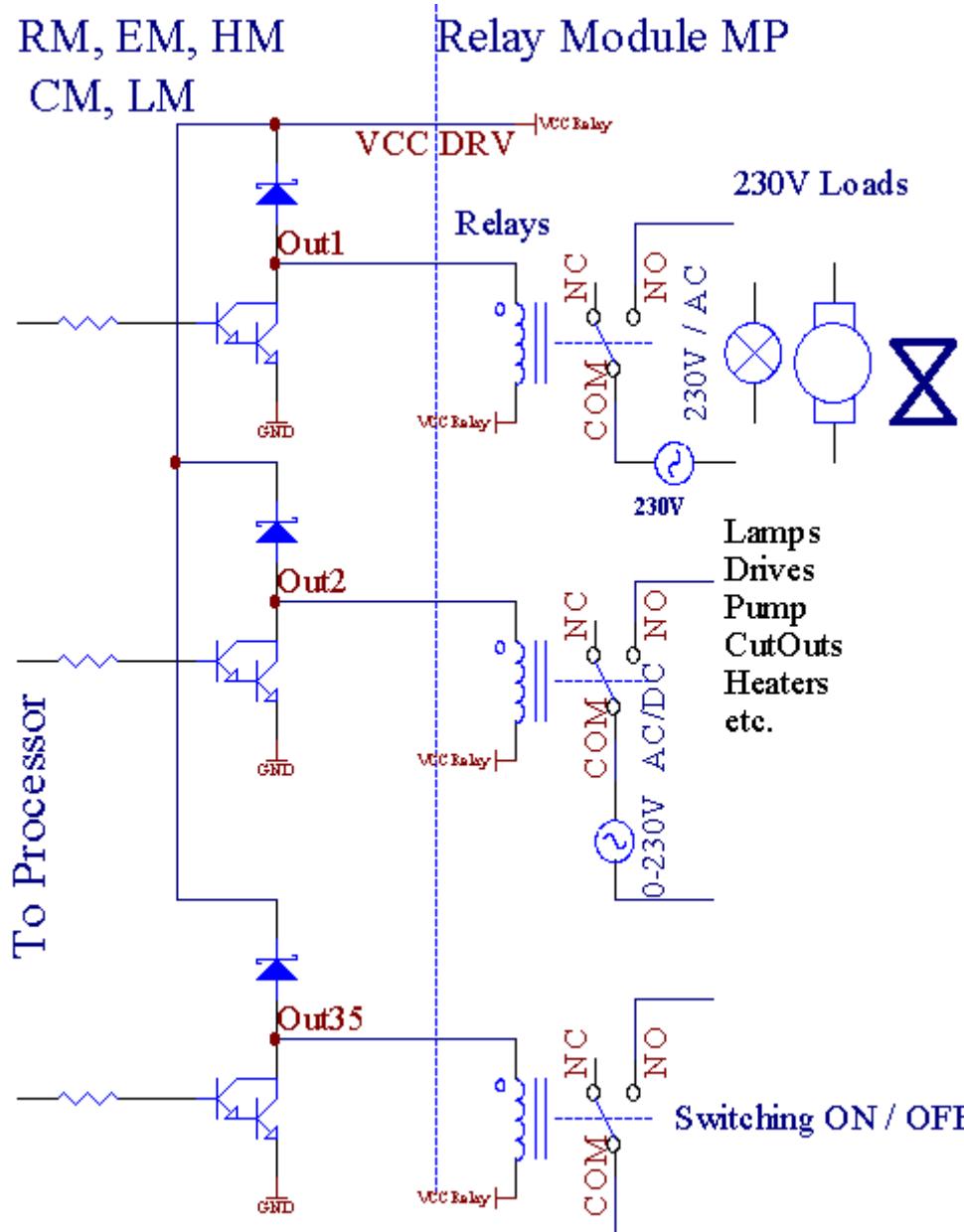
### 3.1.1.3 .Saídas dixitais

Dixitaisaídas poden accionar directamente relés (individual ou en módulos de relé) epode ser configurado para estados lóxico 0 e 1 (apagar e conectar relécontactos).Evento asignado ás saídas son:

- ON ,
- OFF ,
- Cambiar ,
- ON(Para a hora programada) ,

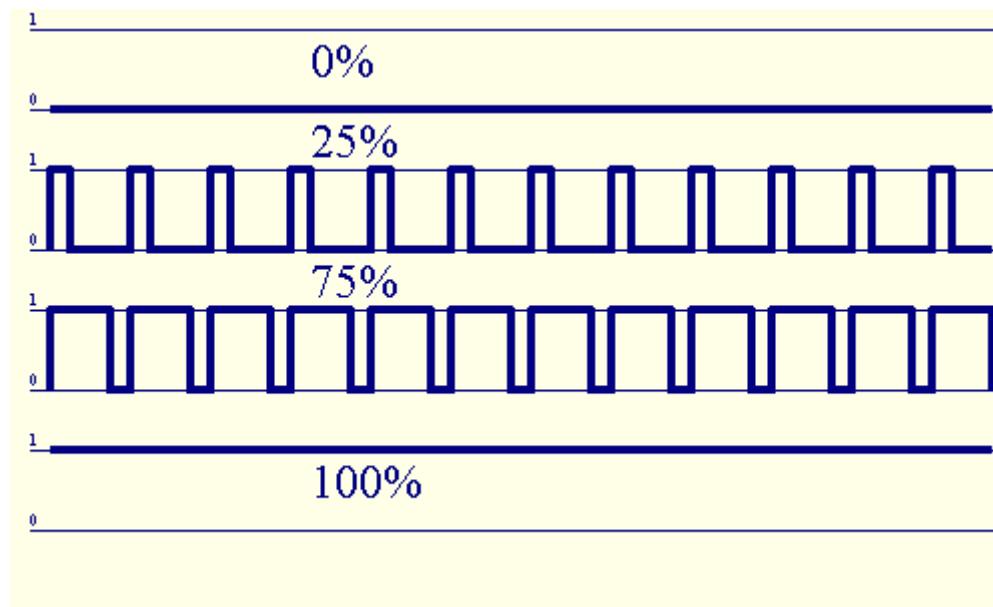
Elpoden ser executados como:

- unevento de ADC transversal nivel ,
- entradacambiar evento ,
- agendadorevento ,
- manualevento.



### 3.1.1.5.PWM (ancho de pulso modulada) Saídas.

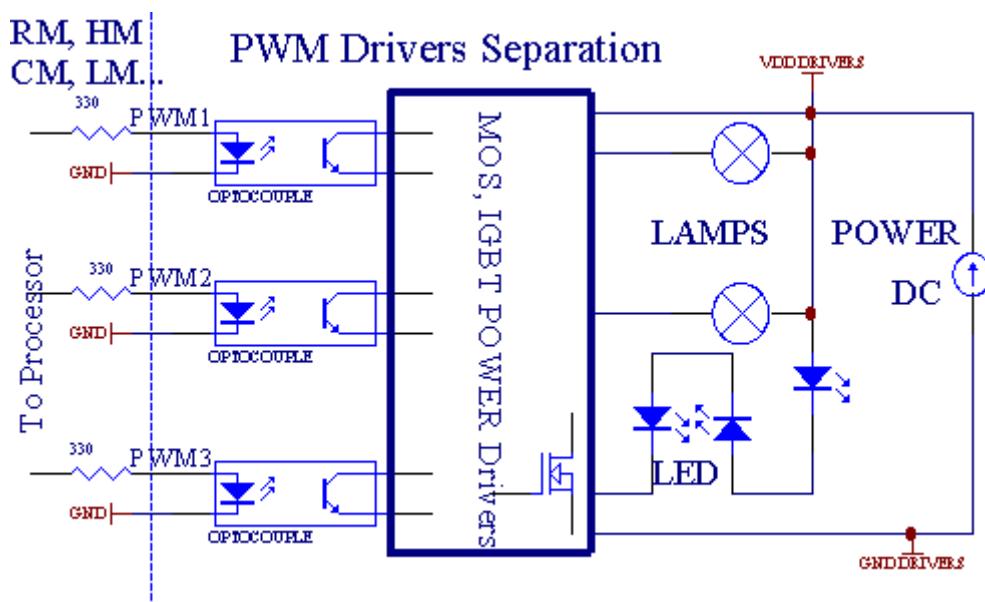
PWMSaída son dimmers DC , que ten ciclo de traballo variable (con 8 bitsresolución).



PWMSaídas ao longo de condutores de enerxía instalado incluso no módulo de Relé(Ou FRONTPANEL opcional) , pode regular con fluidez luz (255 posicións)nivel de lámpadas alimentadas 12V/DC - 30W.Eventualmente poder externocondutores con opto - illamento na entrada , pode ser usado para dirixir enerxía de altae cargas indutivas (e.g.Motores DC , ventiladores , bombas).

PWMSaída de LM , MTC , Llo é capaz de dirixir un LED conectado directamente como un elemento de opto - illante.Opto - illante é unha obriga de protexerControlador de danos permanentes do sistema no seu conxunto causada poravarías.

Conexión exemplo de condutores externas de enerxía PWM para sistema eHouse.



Conexión debe ser realizado o más curto posible.

### 3.1.1.6. Control Remoto IR deEthernetRoomManager.

CadaEthernetRoomManager pode ser controlada pola norma IR Sony remotocontrolador (SIRC).Control Remoto permite:

- cambiarEstados saídas ,
- cambiarniveis de temperatura ,
- cambiarNiveis ADC ,
- cambiaros niveis de luz ,
- restablecerEthernetRoomManager ,
- ControlarAplicación Winamp instalado no PC servidor Ehouse (\*).

asignarde evento local directo aos botóns de control remoto pode ser realizadaindividualmente.

OmisiónTipo de controlador remoto e Sony RMT - V260A (usa configuración VIDEO 2).

Considerandogran número de función no sistema , control remoto debe ter tantos botóns como posible (con chave interna para cambiardispositivos).

Omisiónfuncións do control remoto de botón (pre - VIDEO definición configurada 2).

#### Funcións dos Botóns

Borrar Cancelar

0 - 9 0 - 9nr elección de entrada , saída , ADC canle , PWM canle

Xogar

Pare off

roda+ +

roda- -

TV/Video Temperatura(Niveis)

Amosar Luz(Niveis)

EntradaSeleccione Outs Dixital

AudioMonitor de entrada analóxica (Niveis)

Rec ReiniciarRoomManager actual (necesario premer Aceptar tamén)

Confirmación Aceptarde reposición e un programa de cambio

Cambiar poder(Cambiar a outro nivel)

IntelixenteSelección de arquivo de programa (definición global para un máximo de 24 RM actualprogramas)

Menú de ControlEthernetRoomManager outro (saída soamente se pode cambiar) [ " Menú "++  
Nr\_of\_RoomManager " Aceptar " + " Input Select " +OutputNr + on/off /] Cambiar (\*)

Pausa Winamp(Play) (\*)

Lun Winamp(Stop) (\*)

ÍndiceA continuación Winamp (Faixa Seguinte) (\*)

ÍndiceWinamp anterior (pista anterior) (\*)

SP/LP Winamp(Aleatorio) (\*)

Ampla Winamp(Repetir) (\*)

Vol + Winamp(Volume +) (\*)

Vol - Winamp(Volume - ) (\*)

RemotoUso controlador permite a execución de calquera evento , excepto cambiandoconfiguración e programador edición.

Pasospara o control de IV:

1 .Escolla Mode:

- Temperatura ,
- Luz ,
- DixitalSaída ,
- AnálogoEntrada (ADC) ,
- Programa.

2 .Escolla nr canle:

0.. Max

3 .Cambio de valor

- + ,
- - ,
- En ,
- Fóra ,
- Cambiar.

(E.g .Nivel de Luz , canle 1 , + , + , +)

***EthernetRoomManagerignora moito tempo presionando o botón de modo + debe ser presionado varias veces a cambiar para o nivel esperado.***

Alíe a posibilidade de uso universal controladores remoto IR (conconstruído - en SONY soporte estándar - SIRC) , LCD con panel de chamada (e.g .Xenio , Logitech Harmony {}) e crear configuración desexada edescripcións en control remoto para crear IR Panel de Control paraEhouse Xestión.

Ademais debotóns dedicados para control , existe a posibilidade de asignar calqueraevento RoomManager local para botóns de balde dispoñíbeis na remotaControlador (max 200).Hai posibilidade de controlar varios Audio /Vídeo , HiFi sistema a través Único Sony controlador remoto , e asignandomoitas funcións a botóns.

## **Cambiar estado de saída (ON/OFF).**

1 .Prema o botón (Input Select) no control remoto

2 .Prensa n º 0.. 24

3 Selecciona o estado desexado

- (POWER) Cambiar (na - > OFF ou off - > ON) ,
- (Reproducción) - ON ,
- (Pare) - OFF.

Exemplos:

(Entrada Seleccione) - > (1) - > (3) - > (Reproducción) = Saída 13 ON

(Entrada Seleccione) - > (7) - > (Pare) = Saída 7 off

(Entrada Seleccione) - > (1) - > (7) - > (Power) = Saída Cambiar Estado 17

## **Cambiar Programa RoomManager.**

1 .Press (Arquivo Smart)

2 .Seleccione NR 1.. 24

3 .Prema (OK)

Exemplos:

(SmartArquivo) - > (1) - > (3) - > (Aceptar) = Programa Select 13

(SmartArquivo) - > (7) - > (Aceptar) = Select Program 7

(SmartArquivo) - > (1) - > (7) - > (Aceptar) = Programa Select 17

## **Inconstante Niveis ADC.**

1 .Press (Monitor Audio)

2 .Seleccione a canle 1.. 8

3 .Xire roda (+) ou ( - ) (1 pulso = aprox cambio 3.3mV de tensión ,para temperatura de aproximadamente 0.8 graos para LM335).

Exemplo aumentar o quecemento preto de 2 grao , controlado polo ADC canle 2

1 .(Monitor de audio) - > (2) - > (Roda +) - > (Roda +) - > (Roda +)

**LuzControl de Nivel.**

1 .Press (Mostrar)

2 .Escolleu DIMM canle:

- 1 - n - > Para PWM dimmers (1.. 3) ,
- 0 - > para activar/desactivar as saídas sucesivas (grupos de luzutilizado)

3 .Escolla o modo ,

- OFF(Pare) ,
- ON(Reproducción) ,
- Cambiar(Power) ,
- " + "(Roda) ,
- " - "(Roda).

4 .(Todo).

ParaNúmero DIMM:

- 1 - n - > Os reguladores de tensión PWM (para deter a mudanza dimmer) se dimmer actualmenteaumentos ou diminucións , Dimmer se está parado premer este botóniniciar escurecemento (ata parar ou desactivado).

ParaNúmero DIMM:

1 - n- > se nivel de luz é 0 inicio brillo dimmer seleccionadoen caso contrario iniciar escurecemento.

4(ON).

ParaNúmero DIMM:

- 1 - n - > Comezar iluminada seleccionado PWM DIMM (ata valor máximo ouparada manual) ,

4( - ).

ParaNúmero DIMM:

0 - > desactivar última saída (grupo luz) ,

1 - n- > comezar escurecemento da seleccionou PWM DIMM (ata valor mínimo ouparada manual) ,

4 .(+).

ParaNúmero DIMM:

- 0 - > conectar a saída seguinte (Grupo luz) ,
- 1 - n - > comezar a clarear de seleccionados PWM DIMM (ata valor máximo ouparada manual) ,

**Exemplos:**

(Mostrar)- > (1) - > (+) - >..... (Atraso e.g.10s).... - > (Pare) -Comezar iluminada PWM DIMM 1 e deixar despois de 10s

(Mostrar)- > (+) - Chame nr próxima saída (grupo luz ao lado)

(Mostrar)- > ( - ) - Desactivar nr corrente de saída (grupo luz actual)

## **Controlador outras saídas EthernetRoomManager (\*).**

- 1 .Prema (Menú) ,
- 2 .Escolla (Enderezo Baixo) de RoomManager desexado ,
- 3 .Prema (OK) ,
- 4 .Siga os seguintes pasos como para RoomManager local  
(EntradaSeleccionar - > (NR saída) - (Power ou Play ou Stop)
- 5 .Control para RM local será restaurado logo de dous minutos de inactividade decontrol remoto ou selección manual de RoomManager nr 0.

### **Exemplos**

(Menú)- > (2) - > (Aceptar) Selección EthernetRoomManager (con enderezo =0 , 202)

(EntradaSeleccione) - > (1) - > (2) - > (Power) Estado Cambio para saída de 12do MTC seleccionados

(EntradaSeleccione) - > (1) - > (0) - > (Reproducción) activar a saída de 10MTC seleccionados

(EntradaSeleccione) - > (4) - > (Stop) desactivar a saída de 4 de erm seleccionados

(Menú)- > (Aceptar) Restaurar selección RM locais.

**Durante cambio de función , Non.de fóra , entrada , programa , etc é sempre redefinidos para 0 , por iso non é necesario seleccionar 0 como estes (Menú) - > (0) - >(Aceptar)**

## **Xestionado Winamp Aplicación (\*).**

Winamp aplicación debe ser instalado e funcionando en Ehouse PC Server. Winamp controlado mediante IR (Sony control remoto) a través de EthernetRoomManager.

Predeterminadobotóns do mando a distancia e as súas funcións:

### **RCFunción botón**

Pausa Winamp(Play) ou repetir pista actual ,

Lun Winamp(Pare) fade out e deixar ,

ÍndiceA continuación Winamp (Faixa Seguinte) ,

ÍndiceWinamp anterior (pista anterior)

>> Winamp(FF) segundos para adiante algúns

<< Winamp(Rewind) segundo algúns Rewind

SP/LP Winamp(Shuffle) Cambiar o modo Aleatorio

Ampla Winamp(Repetición) Cambiar Repita

Vol + Winamp(Volume +) Aumentar Volume 1 %

Vol - Winamp(Volume - ) Reducir Volume 1 %

## **2 .Asignación de eventos EthernetRoomManager lugar para control remotoBotóns.**

EthernetRoomManager ten construír en función do evento de execución local tras premertecla programada do control remoto (max.200 eventos para botónsasignación é posible).

Paracrear definicións de botóns do mando a distancia:

- correr+ “ CommManagerCfg ” por exemplo EthernetRoomManager desexado. + „ **CommManagerCfg.exe/A: 000201** ” .
- Prensa“ botón ; Urbanización opcións de vermello e ” sobre “ Xeral ” \*Aba
- Axeitadoposición debe ser escollido a partir de combinación - caixa de control e „ UsuarioFuncións programables IR ” \*.
- Nomepode ser cambiado no campo nome
- Eventodebe ser seleccionado tras premer etiqueta co evento actual ou+ “ N/A ”.Fiesta creador do evento aparece – despoisevento de selección e “ Aceptar ” debe ser presionado.
- + “ CapturarIR ” \* Botón debe ser presionado
- PrensaBotón de control remoto dirixido a EthernetRoomManager seleccionados.
- IRcódigo debe ser amosado fronte de botón " Capturar IR " \*.
- Prensa+ “ Engadir ” botón
- Despoisasignación de todos os botóns do mando a distancia desexado para presionar eventoso botón " Códigos de actualización " \*
- Finalmente+ “ Gardar opcións ” botón debe ser presionado para dowloadconfiguración para o controlador.

## **Controladorde dispositivos externos (Audio/Video/Hi-Fi) a través de control remoto IRemulação de código.**

EthernetRoomManagerconter transmisor IR e construír en lóxica para a transmisión de sinais de IRen moitos patróns fabricantes.

Elespoden ser capturados , aprender e xogar (até 255 códigos para cada erm) .Tras a captura de código IR , eHouse eventos son creados para integrarse cono sistema.Estes eventos poden ser executadas por moitos modos.

## **3 .Definición de códigos remotos , controlar dispositivos externos.**

EnPara crear e engadir código IR Remote Controller para a xestión dedispositivos externos (TV , HiFi , Vídeo , DVD etc) baixo a supervisión deEthernetRoomManager seleccionados , seguintes pasos deben ser realizados:

- Correr+ “ CommManagerCfg ” por exemplo EthernetRoomManager desexado. + „ **CommManagerCfg.exe/A: 000201** ” .
- Prensa“ botón ; Urbanización opcións de vermello e ” sobre “ Xeral ” \*Aba
- Abrir+ “ Control Remoto ” \* Guía , e ir a “ Definición de IRSinais de Control e ”.
- Poñerúnico , nome curto e descriptivo.(E.g.TV on/off).
- Prensa" Captación de sinal IR " \* E despois o botón do mando a distanciapara dispositivo externo (dirixida á

RoomManager seleccionado).

- IRCódigo debe aparecer nunha fronte de botón na aplicación eHouse.
- Resultaraparecen na xanela de saída
- Códigopode ser engadido ao sistema eHouse premendo " Engadir " \* Botón.
- Despoisprogramar todos necesarios IR Códigos preme o botón actualizar os códigos.

#### **4 .Creación de macros - seguintes 1-4 remotos execucións códigos.**

supervisiónde EthernetRoomManager seleccionados , seguintes pasos deben ser realizados:

- Seleccionarnome desexado EthernetRoomManager en " Xeral " \* Guía.
- Abrir+ “ Control Remoto ” \* Guía , e ir a “ Definición de IRMacros ” \*.
- Prensa" Engadir " \* Botón e ir para o fin da lista (se precisaEngadir novo elemento) ou escoller o elemento da lista para substituír.
- En1 , 2 , 3 , 4 Combo \* - caixas de selección Eventos secuencialmente IR definidos no+ “ IR Control de signos e ” \* Grupo.
- IRsinais serán xantou entre 1 e por último, tras RoomManagercarga de configuración.
- Despoisprogramar todo prema o botón necesario macros " Códigos de actualización " \*.
- Finalmentein “ Xeral ” \* Prema o botón guía " Gardar opcións "para crear Eventos IR.

Poucosducia de patróns IR tipo controladores remotos son soportados porEthernetRoomManager (debe ser verificada por dispositivo de proba e control remotocontrolador).Patróns verificados son (Sony , Mitsubishi , AIWA ,Samsung , Daewoo , Panasonic , Matsumi , LG e moitos más).A mellor maneira épara decidir sobre un fabricante de dispositivos de audio/vídeo.

Algúnsfabricantes non sempre usan un sistema de control remoto , despoiscódigo de capturar e reproducir debe ser verificado.

#### **3.1.1.7.Controlando por sub - miniatura IR/RFcontrol remoto (clave electrónica)**

Ehousesistema soporta tamén claves electrónicas (IR Urbanización - Vermello e radioFrecuencia RF) , contén catro botóns.

UrxenteDown vai publicar código IR para cambiar programa de correnteEthernetRoomManager (igual a secuencia premer botóns na Sony RC(SmartFile> ProgramNR 1> OK).Perfís deben ser creados enRoomManager ou “ CommManagerCfg.exe e ” aplicación.

#### **3.1.2.Módulos de extensión para EthernetRoomManager.**

##### **3.1.2.1 opcionais Principal Extensión (\*).**

EthernetRoomManagerestá equipada de dúas RS - 232 (TTL) portas UART que poden ser utilizados enversións dedicadas de controladores ou aplicacións especiais.

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

RoomManagerPode cooperar con Mifare Card Reader.Esta solución permite o accesocontrolar , restricións correctas , limitación de control.É especialmenteútil en hoteis , edificios públicos , oficinas , control de accesoaplicacións.

Pechetaxeta para o lector se conecta no PC Ehouse Server e evento programadopode ser lanzado (e.g.abrir a porta)

Sea tarxeta foi activado en Ehouse máscara dereito de acceso ao sistema é o cambiopara RoomManager actual.

Accesodereito pode ser definido en:

- Comutaciónon/off (saídas individualmente para cada saída) ,
- Cambiarprogramas (globalmente todos os programas) ,
- Eventoactivación despois cambio de estado de entrada (e.g.interruptor axustable individualmentepara cada entrada) ,
- Cambiarconfiguración dimmer (por separado cada saída PWM) ,
- Cambiardefinición de niveis de ADC (globalmente todas as canles) ,
- Carreirainfravermellos (eventos globalmente para as transmisións deEthernetRoomManager) ,
- ControladorEthernetRoomManager vía IR control remoto (a nivel mundial).

ElÉ posible axustar as saídas programadas (por 10s) e.g.para desbloquearelectricidade - Madrid , xeración de sinal , luces de confirmación.

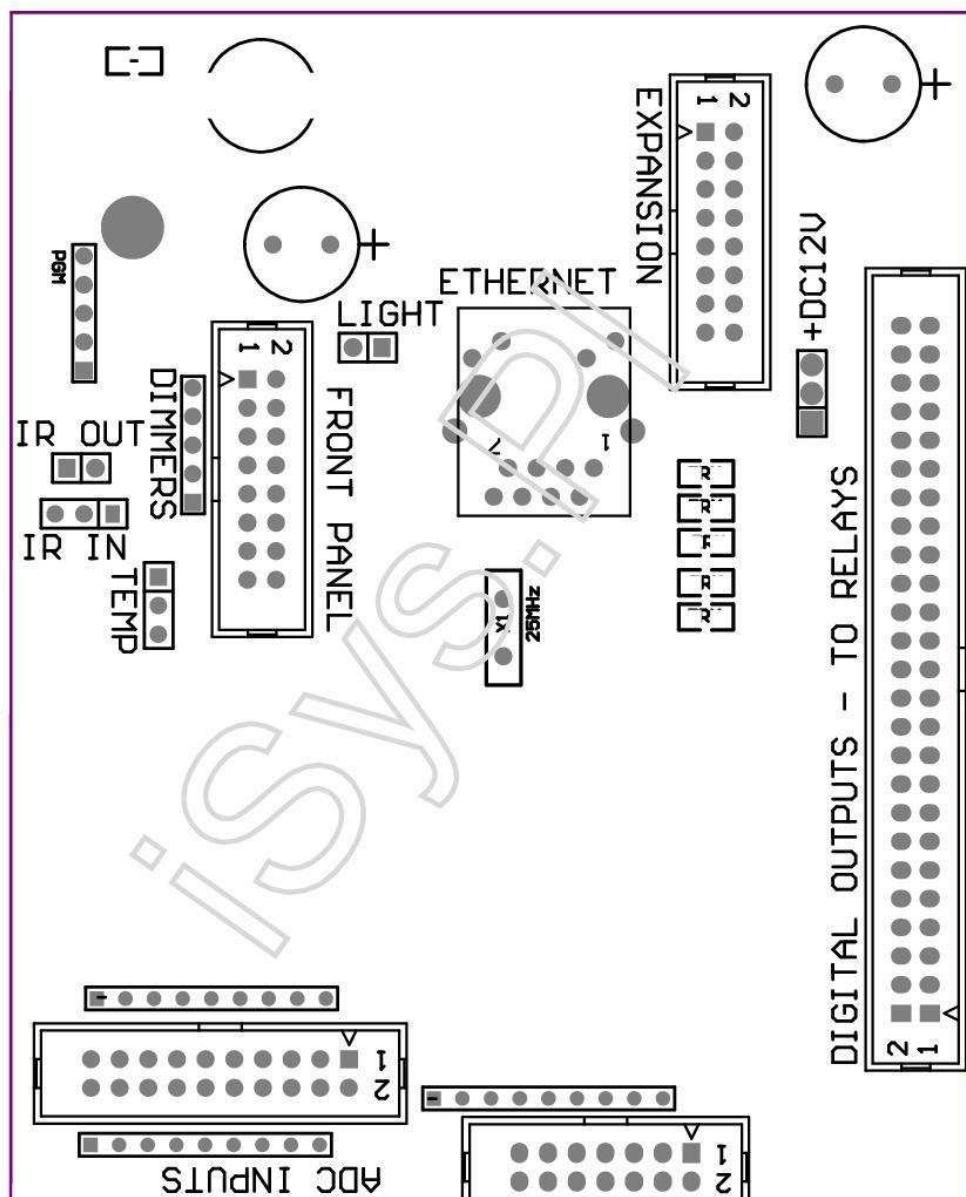
Accesodereitos, xunto con saídas dedicadas son programados individualmentepara cada Mifare.Nome para cada tarxeta pode ser tamén definida.

### 3.1.3 .As instrucións de instalación , Conectores e descripcións de sinal deEthernetRoomManager , EthernetHeatManager e outros controladores de mediocon base en EthernetRoomManager PCB.

A maioríacontroladores de eHouse usa dous soquetes de liña da IDC que permiten moiinstalación rápida , desinstalación e servizo.Cables fixa de usoque é de 1 mm de ancho , non necesitan de facer xogos de cables.

Pinnon.1.ten forma rectangular no PCB e, adicionalmente, frecha no soquete cubrir.

Pinosson numerados con prioridade liña:





---

|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– Analóxico/dixital (ADC Entradas entradas) < 0 ; 3 , 3V>- Non conecte potenciais externos (IDC - 20)**

1- GND/terra (0V)

2- GND/terra (0V)

3- ADC IN 2

4- ADC IN 10

5- ADC IN 3

6- ADC en 11/12 \* entrada dixital

7- ADC 4

8- ADC o 12 de entrada/DIGITAL 11 \*

9- ADC IN 5

10- ADC o 13 de entrada/DIGITAL 10 \*

11- ADC IN 6

12- ADC o 14 de entrada/DIGITAL 9 \*

13- ADC IN 7

14- ADC en 15/entrada dixital 8 \*

15- ADC 8 (sensor de temperatura opcional en MTC bordo ou externopanel frontal)

16- ADC IN 0

17- ADC en 9 (sensor de nivel opcional de luz (fototransistor +) sobre o MTCplaca ou panel frontal exterior)

18- ADC en 1

19- VDD (tres , 3V) – Require resistor sobre o MTC tarxeta limitandocorrente/alimentar sensores de temperatura (Resistor 100 OM)

20- VDD (tres , 3V)

\*Compartido con entradas dixitais - non chame erm

### **DixitalEntradas - (On/Off) activar/desactivar a terra (Non conecte ningunhaexterna potenciais) (IDC - 14)**

1- GND/terra (0V)

2- GND/terra (0V)

3- Entrada Dixital 1

4- Entrada dixital 2

5- Entrada Dixital 3

6- Entrada Dixital 4

7- Entrada Dixital 5

8- Dixital 6

9- Entrada Dixital 7

10- Entrada Dixital 8 \*

11- Entrada Dixital 9 \*

12- Entrada Dixital 10 \*

13- Entrada Dixital 11 \*

14- Entrada Dixital 12 \*

\*Compartido con entradas dos conversores analóxico/dixital

### **DixitalSaídas e – saídas programables con controladores de relé (IDC - 40 lubIDC - 50)**

1- VCCDRV – VCCrelay diodo de fixación de protección (12 V)

2- VCCDRV - VCCrelay diodo de fixación de protección (12 V)

3– Saídas dixitais para indutora directo unidade relé (12V/20mA)non.1

4- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.2

5- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.3

6- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.4

7- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.5

8- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.6

9- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.7

10- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.8

11- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.9

12- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.10

13- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.11

14- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.12

15- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.13

16- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.14

- 17- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.15
- 18- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.16
- 19- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.17
- 20- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.18
- 21- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.19
- 22- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.20
- 23- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.21
- 24- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.22
- 25- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.23
- 26- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.24
- 27- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.25(Funcións dedicadas)
- 28- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.26(Funcións dedicadas)
- 29- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.27(Funcións dedicadas)
- 30- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.28(Funcións dedicadas)
- 31- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.29(Funcións dedicadas)
- 32- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.30(Funcións dedicadas)
- 33- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.31(Funcións dedicadas)
- 34- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.32(Funcións dedicadas)
- 35- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.33(Funcións dedicadas)
- 36- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.34(Funcións dedicadas)
- 37- Saídas dixitais para indutora directo da unidade de relé (12V/20mA) non.35(Funcións dedicadas)
- 38- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 39- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 40- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 41- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 42- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 43- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 44- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 45- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 46- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 47- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)
- 40- GND/Terra 0V (terra alternativa para a alimentación do controlador paralonxitude de cable plano menos de 40cm)

49- 12 V para alimentación do controlador (alternativa para a alimentación Controlador para a lonxitude do cable flat) a menos de 100 centímetros

50- 12 V para alimentación do controlador (alternativa para a alimentación Controlador para a lonxitude do cable flat) a menos de 100 centímetros

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

1- GND/Terreo/0V

2- GND/Terreo/0V

3– Fonte de alimentación 12 V/0.5A (entrada) UPS

### **FRONTEPANEL – Extensión do Panel de socket (IDC - 16) - só para eHouseconexión de módulos do sistema**

1- 12 VDC (entrada/saída max 100mA) \*

2- 12 VDC (entrada/saída max 100mA) \*

3– Saída Dixital non.34 (sen condutor)

4- VCC 3.Fonte de alimentación de 3V (saída do estabilizador interno para alimentar taboleiro)

5- IR IN (entrada de sensor Urbanización Red – para o receptor conexión IRtaboleiro)

6- ADC 8 (sensor de temperatura opcional en MTC bordo ou externo panel frontal)

7- TX1 (RS232 TTL transmitir) ou outras funcións do panel

8- RX1 (RS232 TTL recibir) ou outras funcións do panel

9- ADC en 9 (sensor de nivel opcional de luz (fototransistor +) sobre o MTCplaca ou panel frontal exterior)

10- PWM 1 (dimmer PWM 1 ou (vermello para RGB) TTL – sen enerxíacondutor) 3.3V/10mA (para accionamento directo de LED Power Controlador opto - illante)

11- PWM 2 (PWM dimmer 2 ou (verde para RGB) TTL – sen enerxíacondutor) 3.3V/10mA (para accionamento directo de LED Power Controlador opto - illante)

12- PWM 3 (PWM dimmer 3 ou (azul para RGB) TTL – sen enerxíacondutor) 3.3V/10mA (para accionamento directo de LED Power Controlador opto - illante)

13- IR OUT – A saída do transmisor de infravermellos (para transmisor IR +resistor 12V/100mA)

14- RESET – Controlador de reset (Ao reducir a GND)

15- GND// 0V \*

16- GND// 0V \*

\*para alimentar EthernetRoomManager do panel frontal (desconectar outro conexións de alimentación (12 VCC) e garantir un aterramento moi boa decada dispositivo especial router ethernet

### **Ethernet- RJ45 - LAN (10Mbs)**

estándar LAN toma RJ45 con UTP - 8 Cabo.

## **LUZ– Sensor de luz (2 patas) e – detector de nivel de luz opcionalalternativamente, con panel frontal exterior**

1- GND/Terreo/0V

2– Historia foto + (ou outro sensor foto sensible á luzDiodo , Foto Resistor) ADC en 9 (sensor opcional sobre o MTC bordo oupanel frontal exterior)

## **TEMP– Sensor de Temperatura (3 patas) e – temperatura opcionalsensor de alternativa, con panel frontal exterior (MCP9701 , MCP9700)**

1- 3 , 3V temperatura da fonte de sensor

2- ADC 8 (sensor de temperatura opcional en MTC bordo ou externoPanel frontal)

3- GND/Terreo/0V

## **Faros baixos- saídas PWM (5 patas) para accionamento directo opto - Parellas (3.3V/10mA) dePower Drivers**

1- PWM 1 (dimmer PWM non.1 ou vermello para RGB dimmers en TTL estándar)3.3V/10mA (para diodo conexión directa de transmisión de opto - illante- Ánodo)

2- PWM 2 (PWM dimmer non.2 ou verde para RGB dimmers en TTL estándar)3.3V/10mA (para diodo conexión directa de transmisión de opto - illante- Ánodo)

3- PWM 3 (PWM dimmer non.3 ou azul para RGB dimmers en TTL estándar)3.3V/10mA (para diodo conexión directa de transmisión de opto - illante- Ánodo)

4- GND/Terreo/0V - Os cátodos dos diodos de transmisiónOptoisolators para os condutores de enerxía \*

5- 12 VDC (entrada/saída 100mA) \*

\*Ligando EthernetRoomManager de Power Drivers DIMM (desconectarconexións de enerxía outras alimentación (12 VCC) asegurar aterramento moi boa decada dispositivo especial con router ethernet.

## **EXPANSIÓNSlot – Non conecte dispositivos**

### **3.2 .EthernetHeatManager - Boiler room e controlador Central Heat**

EthernetHeatManageré o controlador contido auto de xestionar:

- todoscontido de sala de caldeira ,
- centralsistema de calefacción ,
- ventilación ,
- recuperaciónmanexo dos sistemas de aire.

Dispositivopodes controlar o quecemento moi avanzado e instalación de refrixeración exunto con fontes de uso libre e chip de enerxía diminúe a seriocustos de calefacción e refrixeración , o que fai posible a reembolsar os custos deinstalación dun - 3 anos.

Debidopara EthernetHeatManager funcionalidade moi grande pode ser adoptar para calqueracalefacción/refrixeración configuración da instalación.

Iniciofuncións son as seguintes:

- Caldeira(Calquera tipo) ON/OFF , desactivar unidade de subministración de combustible , desactivar poder ,substituír abastecemento de combustible do eHouse.
- Fogueiracon camisa de auga e/ou de Distribución de aire quente (HAD), sistema , augabombar , ventoinhas auxiliares , Tivo fan control ,
- VentilaciónRecuperación e soporte para AMALVA HV400 Rego ou compatible co C1controlador (control avanzado sobre construir en interface RS232) ,
- Terreointercambio de calor fan (GEE) ,
- AugaAquecedor/neveira da bomba para ventilación ,
- Auxiliarcontrol do ventilador para apoio recuperación ,
- Básicocontrol do tipo Recuperador outro (on/off Velocidade 1 , Speed 2 , Velocidade 3evitar trocador de calor , ventoinhas auxiliares , refixerador de auga , aquecedor , GHE ,aire derivador.
- Controlarservomotor Air derivador/GHE.
- Augaaquecedor (para quentamento de aire soprado ata cuartos , controlar árbore eléctricaformas recorte para axustar a temperatura do aire).
- Quentexestión da auga buffer para calefacción central e auga quenteinstalación , Indicador do nivel de quente ,
- SolarSistema (bomba de auga de control) ,
- Alarmaindicadores sobre a temperatura da caldeira: , fogueira , sistema solar.

Controladormedir e controlar temperaturas seguinte:

- Augachaqueta de lume (1) - para control da bomba ,
- Augachaqueta de lume (2) (back up sensor) ,
- Fogueiraconvección (temperatura do aire quente para o sistema de HAD) ,
- Caldeiracamisa de auga (para control da bomba) ,
- Quenteprincipio de inercia (90 % de altura) ,
- Quenteaugá tapón medio (50 % de altura) ,
- Quente fondo de inercia (10 % de altura) ,
- Augano sistema solar (para control da bomba) ,
- AireDerivador de temperatura do aire exterior para ventilación ,
- GHEtemperatura do aire de ventilación ,
- ProporcionarAire para a temperatura Recuperador (Clean) ,
- Esgotaraire de temperatura da casa (Dirty) ,
- Recuperadortemperatura do aire de saída - explotado en cuartos (Clean) ,
- Quenteaire tras quentador eléctrico para controlar tres maneiras recortepara axustes de temperatura ,

#### **3.2.1.Sáidas EthernetHeatManager.**

### **3Saída - Situación da fogueira (para a lámpada de estado) verde/amarelo/vermello**

**Lámpadas combinación depende das temperaturas da camisa de auga e convección.**

Tjacket- temperatura chaqueta medida auga (o dobre)

Tconv -temperatura de convección medidos por riba fogueira

**Todosdesconectar** - Tconv < + “ Conv.Off ” \* , eTjacket < + “ Red ” \*.

**VerdePiscando** - Fogueira baleiro ou murchar(Tjacket < + “ Green ” \*) E (e “ Conv.Off ” \* < Tconv < + “ Conv.On ” \*)

**Verdecontinuo** - + “ Green ” \* < Tjacket <+ “ Amarelo e ” \* - + “ Marxe ” \*

**Verdee Amarelo** - + “ Amarelo e ” \* - + “ Marxe ”\* < Tjacket <+ “ Amarelo e ” \* + + “ Marxe ” \*

**Amarelo** - + “ Amarelo e ” \* + + “ Marxe ”\* < Tjacket <+ “ Red ” \* - + “ Marxe ” \*

**Amarelloe Vermello** - + “ Red ” \* - + “ Marxe ”\* < Tjacket <+ “ Red ” \* + + “ Marxe ” \*

**Vermello** - + “ Red ” \* ++ “ Marxe ” \* < Tjacket <+ “ Alarma ” \*

**VermelloPiscando** - Tjacket> = “ Alarma ” \*

### **FogueiraBomba de auga (entre chaqueta fogueira auga e tapón de auga quente).**

Tjacket= Media (T 1 e T chaqueta chaqueta 2) medido

Tconv= Temperatura de convección medida anterior fogueira

Tjacket> + “ Fogueira Pump ” \* E Tconv> + “ Conv.off ”\* (Fogueira está quecendo) (**Pump On**)

Tjacket< + “ Fogueira Pump ” \* - + “ Marxe ” \*(CEC)

### **CaldeiraBomba de auga (entre chaqueta caldeira de auga e tapón de auga quente)**

Tboiler> + ” CaldeiraPump ” \* (**Pump On**)

Tboiler < + ” CaldeiraPump ” \* - + “ Marxe ” \* (**CEC**)

### **CaldeiraON/OFF controlada pola temperatura da auga quente de tapón.**

**TBM- Temperatura medida do tapón do medio**

TBM> + “ Min T ” \* (**Todo Caldeira**)

TBM< + “ Min T ” \* - + “ Marxe ” \* E desactivar solar efogueira fóra (**Caldeira ON**)

### **Recuperador(Ventilación ON/OFF).**

**Matiz-** medida polo sensor de temperatura da sala para a Central de calefacción interno

Matiz> + " T " solicitada ; \* **(Modo de calefacción - Desabafar offmodo automático ou manual completo)** ,

Matiz< + " T " solicitada ; \* - + " Marxe " \* **(GaliciaModo - Apertura en modo automático ou manual completo)** ,

Matiz> + " T " solicitada ; \* **(Modo de refrieración - Ventilación no manualou modo totalmente automático)** ,

Matiz< + " T " solicitada ; \* - + " Marxe " \* **(RefrieraciónModo - Desabafar off modo automático ou manual completo)**.

### **Recuperador(Nivel 1/2/Nivel 3).**

ControladorNivel de ventilación manual ou a partir de planear.

### **AugaBomba aquecedor (entre buffer e aquecedor).**

**Matiz- medida polo sensor de temperatura da sala para a Central de calefacción interno**

Matiz< T solicitada \* - \* Marxe **(Modo de calefacción - Bomba ON)**

Matiz> T solicitada \* **(CEC)**

### **(\*)Bomba de auga aquecedor/neveira para GHE.**

Bombearesta conectado mentres a ventilación , recuperación través GHE está en execución econdicións adicionais sexan atendidas:

- Manualmodo (+ " Cool/Aquecedor e " \* Opción é definida para activoprograma de HeatManager.
- CompletoO modo automático escollido automaticamente se é necesario ou gañar un pouco de enerxíaaforro.
- IncondicionalVentilación escollido automaticamente se é necesario ou gañar un pouco de enerxíaaforro.

### **Tresformas recorte de control (+) (entre o buffer de auga quente e calefacción de auga).**

Theat- Temperatura medida do aire tras aquecedor de auga.

Theat> + " T " Estufa ; \* **(Off)**

Theat< + " T " Estufa ; \* - + " Marxe " \* **(Temporaryon)** durante a ventilación en modo de calefacción.

### **Tresformas de control recorte ( - ) (Entre o buffer de auga quente e calefacción de auga).**

Theat- Temperatura medida do aire tras aquecedor de auga.

Theat> + " T " Estufa ; \* **(Temporal sobre)** duranteventilación en modo de calefacción.

Theat< + " T " Estufa ; \* - + " T " hist ; \* **(Todo)**

**Especialalgoritmo de aproximación foi aplicado para control de tempo de movementocorte eléctrico para manter a temperatura do aquecedor no nivel desexado, dependendoa temperatura da auga quente tapón , delta temperatura e así por diante.**

## SolarBomba de auga (entre sistema solar e buffer de auga quente).

TSolar (medida)> + " T " Solar ; \* **(ON)** ,

TSolar (medida) < + " T " Solar ; \* - + " Marxe " \* **(Todo)** ,

## CaldeiraAlimentación (On/Off).

Lataser usado para a alimentación de caldeira xirando no verán , etc.

## Caldeiraunidade de subministración de combustible incapacitante (On/Off).

Enerxíaunidade de alimentación pode ser desactivado por HeatManager externa e.g.para flashfóra todo o combustible no lugar do lume caldeira.Especialmente para os combustibles sólidosunidades.

## Superarunidadade de subministración de combustible (On/Off).

Enerxíaunidade de alimentación pode ser anulado por HeatManager externa e.g.para cargatempo primeiro combustible ou despois do flash fóra.Especialmente para os combustibles sólidosunidades.

## FogueiraHot Distribución de Ar Blow (HAD System)

Tconv= Valor da temperatura medida de convección por riba da fogueira.

Tconv> + " Conv.On " \* **(En)** ,

Tconv< + " Conv.Off " \* **(Off)** .

## QuenteEstado do buffer de auga.

Tbd ,TBM , TBT - Temperaturas medidas de tapón, respectivamente (abaixo , medio ,arriba).

Tbd> + " T " tapón min ; \* (Iluminación continua)

Ttapón Multimedia> 100 % Curto período de tempo fóra comparación co tempo.

Ttapón medio < 100 % Proporcional ao tempo fóra.

TIME\_ON0.2 segundos e TIME\_OFF (TBT + TBM)/2 menor, entón 45 ° C - non é suficiente para calefacción de auga.

TIME\_ON= 0 TIME\_OFF.2 seg (TBT) < + " T " Estufa ; \* 5 C nontemperatura suficiente para a calefacción (aquecedor de auga de abastecemento).

## CaldeiraAlarma.

Tcaldeira medida> + " T " alarma ; \* **(En)**

Tcaldeira medido < + " T " alarma ; \* **(Off)**

\*usar nomes de " Ehouse.exe e " parámetros de aplicación.

### 3.2.2. Eventos EthernetHeatManager.

EthernetHeatManager está dedicado controlador para o quentamento , arrefriamento , traballando ventilaciónmoitos modos.Noutro para alcanzar a funcionalidade completa con humana mínimainteracción , conxunto dedicado do evento foi definida , para realizar os seusfuncións.Pode ser executado manualmente ou planear avanzado (248posicións) construí en EthernetHeatManager como noutros dispositivos de eHousesistema.

#### Eventosde EthernetHeatManager:

- CaldeiraEn (Caldeira Manual On - Parámetros de calor son áinda monitorizar , asíse non hai o uso de caldeira que vai ser desconectado en breve) ,
- CaldeiraOff Caldeira (Manual Off - Parámetros de calor son áinda monitorizar ,por iso, se hai necesidade de uso de caldeira será conectaren breve) ,
- IncapacitarUnidade de combustible Abastecemento (Para caldeiras de combustible sólido) ,
- PermitirUnidade de alimentación de combustible (----- || -----) ,
- SuperarUnidade de combustible Abastecemento ON (----- || -----) ,
- SuperarSubministración de combustible dirixir off (----- || -----) ,
- VentilaciónON (Ventilación , Recuperador ON) ,
- VentilaciónOFF (Desconectar Ventilación , Recuperador , e todos os auxiliaresdispositivos) ,
- CalefacciónMax (Definición temperatura máxima de tres maneiras eléctricosrecorte para calefacción de auga) ,
- CalefacciónMin (temperatura min Definición de tres maneiras eléctricosfeitio para aquecedor de auga e desconecte súa bomba) ,
- Calefacción+ (Posición manual crecente de tres maneiras recorte para augaaquecedor) ,
- Calefacción - (Posición manual decreciente de tres formas recorte para augaaquecedor) ,
- TransformarBomba en Caldeira (Manual de conectar a bomba para a caldeira por un tempo) ,
- TransformarBomba off Caldeira (Manual de apagar a bomba para a caldeira) ,
- TransformarBomba na fogueira (Manual de conectar a bomba para fogueira por un tempo) ,
- Transformarsen bomba fogueira (Manual de apagar a bomba para fogueira) ,
- AquecedorBomba ON (xiro manual na bomba para calefacción) ,
- AquecedorBomba de fóra (Manual de apagar a bomba para calefacción) ,
- RestablecerAlarma Caldeira Clearing (Contador de alarmas Reset por uso de caldeirade purga pasado) ,
- RestablecerCargando alarma (contra Restablecer alarma para uso de caldeiras decarga de combustible último) ,
- Transformarde Abastecemento Caldeira de Forza (á súa vez, Manual sobre Alimentación Caldeira) ,
- Transformara subministración de Caldeira de Forza (Manual apagar fonte de alimentación da caldeira) ,
- PWM1 \* + (nivel Aumento na saída PWM 1) ,
- PWM2 \* + (nivel Aumento na saída PWM 2) ,
- PWM3 \* + (aumento no nivel de saída PWM 3) ,
- PWM1 \* - (Diminuir o nivel de saída PWM 1) ,
- PWM2 \* - (Diminuir o nivel de saída PWM 2) ,
- PWM3 \* - (Diminuir o nivel de saída PWM 3) ,
- ExecutarCambio de programa (max 24 , todos os parámetros para HeatManager eniveis de temperatura , pode ser programado individualmente en cadaprograma).

\*PWM poden controlar DC fans adicional ou outros dispositivos controlados por(Pulso de entrada de ancho modulada).Condutor de enerxía adicional é necesariacon opto - illamento.

#### DedicadoRecuperador de eventos (AMALVA Rego - 400) ou outro (\*)

- RecuperadorPare (\*) (Off) ,
- RecuperadorInicio (\*) (en) ,
- RecuperadorVerán (\*) (Desactiva intercambio de calor) ,
- RecuperadorInverno (\*) (permitir o intercambio de calor) ,
- RecuperadorAuto (modo automático de Recuperador - empregando as opcións internase programador de

- Recuperador) ,
- RecuperadorManual (modo manual - Recuperador controlado externamente por **HeatManager**) ,
- RecuperadorT.Interno 15 C (T solicitada na sala de adicional instaladosensor de temperatura para Recuperador) ,
- RecuperadorT.Interna 16 C ,
- RecuperadorT.Interna 17 C ,
- RecuperadorT.Interna 18 C ,
- RecuperadorT.Interna 19 C ,
- RecuperadorT.Interna 20 ° C ,
- RecuperadorT.Interna 21 C ,
- RecuperadorT.Interna 22 C ,
- RecuperadorT.Interna 23 ° C ,
- RecuperadorT.Interno de 24 C ,
- RecuperadorT.Interna 25 ° C ,
- RecuperadorNivel 1 (\*) (mínimo) ,
- RecuperadorNivel 2 (\*) (Medio) ,
- RecuperadorNivel 3 (\*) (máxima) ,
- RecuperadorNivel 0 (\*) (todo) ,
- RecuperadorT.Fóra 0 C de temperatura (Definición explotado en cuartos que serán trocador de calor controlado por conectar e desconectar interna Rotore aquecedor eléctrico interno, se non era't desactivado ou) Desconectado
- RecuperadorT.Out 1 C ,
- RecuperadorT.Out 2 C ,
- RecuperadorT.Out 3 C ,
- RecuperadorT.Out 4 C ,
- RecuperadorT.Fóra 5 C ,
- RecuperadorT.Fóra 6 C ,
- RecuperadorT.Fóra 7 C ,
- RecuperadorT.Fóra 8 C ,
- RecuperadorT.Fóra 9 C ,
- RecuperadorT.Out 10 C ,
- RecuperadorT.Out 11 C ,
- RecuperadorT.Out 12 C ,
- RecuperadorT.Out 13 C ,
- RecuperadorT.Out 14 C ,
- RecuperadorT.Out 15 C ,
- RecuperadorT.Out 16 C ,
- RecuperadorT.Fóra 17 C ,
- RecuperadorT.Out 18 C ,
- RecuperadorT.Out 19 C ,
- RecuperadorT.Fóra 20 C ,
- RecuperadorT.Out 21 C ,
- RecuperadorT.Out 22 C ,
- RecuperadorT.Out 23 C ,
- RecuperadorT.Out 24 C ,
- RecuperadorT.Out 25 C ,
- RecuperadorT.Out 26 C ,
- RecuperadorT.Fóra 27 ° C ,
- RecuperadorT.Fóra 28 C ,
- RecuperadorT.Out 29 C ,
- RecuperadorT.Out 30 C .

**(\*)Control directo do recuperador pode esixir a interferencia en internoscircuíto de Recuperador (conexión directa cos fans , ignorar , AcelerarTrafo , etc.**

**iSys empresa non é responsable de calquera dano que xorden a este modo de traballo.**

RecuperadorAmalva precisa cable de conexión para HeatManager máquinas de extensión (UART2)á porta serial construído - en Rego no consello.

Axeitadoaterramento debe ser creado tanto para os dispositivos de protección.

EthernetHeatManagersoporta 24 programas para traballar de forma autónoma.Cada programa consisten todosniveis de temperatura , ventilación , modos de recuperación .EthernetHeatManager axustar automaticamente calefacción e ventilaciónparámetros para obter a temperatura desexada na forma más económica.TodosAs bombas son automaticamente activar/desactivar niveis de seguimento programadas detemperaturas.

Programaspode ser executado manualmente a partir de “ Ehouse ” aplicación ou execuciónautomaticamente a partir de planear avanzado permitindo tempada , mes ,tempo , axustes etc para controlar sistema de calefacción central eeventilación.

### **3.2.3.Ventilación , recuperación , calefacción ,modos de refixeración.**

**QuenteDistribución de aire da fogueira (HAD) -** É ligado automaticamentee independentemente doutras condicións de calefacción e refixeración , sefogueira é o calefacción e esta opción está activa para o programa actual deHeatManager.

**ManualModo** - Cada un dos parámetros de ventilación: , recuperación , calefacción ,arrefriamento , son predefinidos manualmente en configuracións do programa (nivel de ventilación ,arrefriamento , calefacción , Recuperador de calor , trocador de calor do chan ,temperatura de calefacción , temperatura requirida.

Encaso de superar temperatura ambiente interna durante o quentamento -ventilación , recuperación de calefacción , e funcións auxiliares son paradose continuación cando a temperatura ambiente interna caer por baixo do valor de “ Tsolicitado e ” \* - + “ Marxe ” \*.

**CompletoModo Auto** - Nivel esixido de temperaturas de ventilación e calefaccióngson predefinidos en configuracións do programa.Todas as outras opcións son axustadasautomaticamente para manter a temperatura requirida no cuarto , por calefacciónou refixeración.Durante o quecemento , HeatManager mantén a temperatura do aquecedor ennivel programado , axuste eléctrico tres maneiras recorte.HeatManagermantén a temperatura desexada con más baixos custos de enerxía utilizada ,automaticamente conectar e desconectar dispositivos auxiliares como os fans , terreointercambiador de calor , neveira , aquecedor.No caso de superar solicitadoventilación, temperatura , calefacción e todos os dispositivos auxiliares para .Ventilación , recuperación , calefacción son retomadas cando o cuarto internatemperatura cae abaixo de + “ T ” solicitada ; \* - + “ Marxe ”\*.

Enmodo de refixeración en caso de caída de temperatura ambiente interna embaixo “ Tsolicitado e ” \* - + “ Marxe ” \* Ventilación ,recuperación , dispositivos de refixeración e auxiliares deixar tamén.Os seus sonreiniciada cando superar temperatura e “ T ” solicitada ; \* Valor.

**IncondicionalModo de ventilación.** Modo de ventilación incondicional deriva formamodo totalmente automático - con ventilación ininterrompida e recuperación .Ventilación , recuperación traballa todo o tempo mantendo internatemperatura ambiente no nivel desexado.En caso de sala internasuperar a temperatura durante o modo de calefacción , ou caer abaixo duranteaquecedor modo de refixeración , neveira , ventilación , dispositivos auxiliares son definidosao modo de aforro de enerxía , e golpes de ventilación con aire puro idealtemperatura aproximadamente igual a T solicitadas no cuarto.Externoas temperaturas son consideradas , para aumentar a eficiencia do sistema.

**HeatManagerLocalización pinos módulo.**

**ConektorJ4 - Entradas analóxicas (IDC - 20) para sensores de temperatura conexión directa(LM335)**

**SensoresPin J4 sensor de temperatura Descripción**

Terreo- GND (0V) un pino común para conectar todos LM335sensores de temperatura

Terreo- GND (0V) 2 pinos comúns para conectar todos LM335sensores de temperatura

ADC\_Buffer\_Middle 3 50 %altura do tapón de auga quente (para o proceso de calefacción de control)

ADC\_External\_N 4 externoTemperatura do Norte.

ADC\_External\_S 5 externoTemperatura do Sur.

ADC\_Solar 6 Solarsistema (punto más alto).

ADC\_Buffer\_Top7 90 % altura do tapón de auga quente (para o proceso de calefacción de control).

ADC\_Boiler Auga 8chaqueta de caldeira - tubo de saída (para control de bomba de caldeira).

ADC\_GHE 9 terraTrocador de calor (control de GEE Full Auto

ouincondicionales modos de ventilación)

ADC\_Buffer\_Bottom 10 10 %altura do tapón de auga quente (para o proceso de calefacción de control)

Auga ADC\_Bonfire\_Jacket 11chaqueta de lume 1 (pode ser tubo de saída)

ADC\_Recu\_Input 12 Recuperadoraire de entrada clara

ADC\_Bonfire\_Convection13 fogueira Arriba (cm poucos tubo de cheminea)

(Usadopara distribución de aire quente e status fogueira)

ADC\_Recu\_Out 14 RecuperadorOut (para a subministración de casa en aire claro)

ADC\_Bonfire\_Jacket2 15 invólucro de auga da fogueira 2 (pode ser tubo de saída)

ADC\_Heater 16 Situadopreto de 1 metro no aire despois de calefacción de auga (para axustar Estufa temperatura con recorte eléctrica xeitos tres)

ADC\_Internal 17 InternaTemperatura ambiente de referencia (más frío cuarto)

ADC\_Recu\_Exhaust Air 18cansa de casa (situada no aire duto de ventilación)

VCC(+5 V - estabilizada) 19 VCC (saída de +5 V de construcción en estabilizador) paraalimentación analólica sensores(Non conecte)

VCC(+5 V - estabilizada) 20 VCC (saída de +5 V de construcción en estabilizador) paraalimentación analólica sensores(Non conecte)

## ConektorJ5 - Saídas de HeatManager (IDC - 40 , 50)

*Saída Nome OUT Descripción S*

*Nr PIN*

*J5 relé*

Bonfire\_Pump 1 3 Fogueira conexión da bomba de auga

Heating\_plus 24 eléctrica control de tres maneiras recorte + (temperatura crecente)

Heating\_minus 35 eléctrico control de tres maneiras recorte - (Diminuíndo a temperatura)

Boiler\_Power 4 6 Chameda fonte de alimentación da caldeira

Fuel\_supply\_Control\_Enable 5 7 Desactivar unidad de alimentación de combustible

Heater\_Pump 6 8 auga conexión da bomba de calefacción

Fuel\_supply\_Override 7 9 Substituir control da unidad de subministración de combustible

Boiler\_Pump 8 10 Caldeira bomba de auga

FAN\_HAD 9 11 Hotdistribución de aire de lume (conexión do ventilador)

FAN\_AUX\_Recu 10 12 fan adicional para auxiliar recuperador (para aumentar eficiencia de ventilación)

FAN\_Bonfire 11 13 auxiliar Ventilador para fogueira (se a seca gravidade non é suficiente)

Bypass\_HE\_Yes 12 14 Recuperador trocador de calor fóra (ou posición omiso de servomotor)

Recu\_Power\_On 13 15 Recuperador alimentación para o control directo de Recuperador.

Cooler\_Heater\_Pump 14 16 Auga aquecedor/resfriador conexión da bomba de ventilación mediante terreo intercambiador de calor.

FAN\_GHE 15 17 Auxiliar fan para aumentar o fluxo de aire a través do trocador de calor do chan.

Boiler\_On 16 18 Para entrada caldeira controlar (on/off).

Solar\_Pump 17 19 Solar bomba de auga do sistema.

Bypass\_HE\_No 18 20 Recuperador trocador de calor (ou non posición omiso de servomotor).

Servomotor\_Recu\_GHE 19 21 Aire para ventilación retirado do intercambiador de calor do chan.

Servomotor\_Recu\_Driver 20 22 Aire para ventilación retirado derivador.

WENT\_Fan\_GHE 21 23 Auxiliar Ventilador para trocador de calor terra 2.

### **3.3.Módulo de Relé.**

RetransmitirMódulo permite cambio directa on/off dispositivos executivos con configuración norelés (con contactos 230V/10A).Carga indutiva pode't ser conectado para contactos, excepto bombas de baixa potencia , fans.Cantidade máxima de instalaciónrelés é de 35.Conta final depende do tipo de módulo.

#### **Controlador Usadocontar de relés**

EthernetHeatManager 24 - 35

EthernetRoomManager 24 - 35

CommManager 35\* 2

RelésMódulo permite a fácil instalación de enerxía autobús eHouse.Restrición de enerxía(3 \* 2.5mm<sup>2</sup> cable eléctrico) é pasada para o módulo de limitación deresistencia de contacto e garantir traballo duradeiro e axeitado desistema.Se non gotas de tensión , pode causar a limitación do poder efectivooferta e valor insuficiente para cambiar relés especialmente despois de poucosanos de traballo.

230VOs cables deben ser pasados directamente ao PCB (a contactos de relés) ena fin de asegurar o traballo duradeira e adecuada longo do sistema , libres decava , resistencia curto de contactos.En caso de aparaafusadoconexións resistencia de contacto espumante e grandes pode provocarcamiños ardentes no módulo , atallos e danos permanentes do sistema.Todossanadas cables deben ter lonxitude 50 centímetros de reposición para activar o servizo de fáclimódulo e relé de cambio en caso de avaría.

RelésMódulo pode conter controladores de potencia opcionais de PWM (ancho de pulsoOs reguladores de tensión modulada) ata (3) , proporcionada a partir de 12 V a 15 V DC emínima potencia de 50W por saída.Pode ser usado para fluído de escurecementoluz DC (corrente continua).Só 30W lámpadas pode ser conectada a únicadimmer.Asegurar unha boa ventilación do módulo é unha obriga.No casode non ventilación suficiente , fan debe ser instalado para forzar o airefluxo.

Esteconstrucción de dimmer permite evitar a incomodidade de chiscar e humque aparece en dimmers TRIAC ou tiristor baixo 230V/AC.

**Controladoresde dimmers só pode ser conectado a lámpadas ou LEDs.Outra aplicaciónpode causar danos permanentes do sistema, incluíndo lume.**

**Ele especialmente en relación ao e cargas indutivas.g.motores , alta potenciafans.**

**RetransmitirOs módulos poden ser substituídos por relés individuais para cambiar - conselloinstalación.Esta solución é más caro con todo máiscómodo en caso de cambio de partido relé.**

### **3.4. CommManager - Comunicación integradamódulo , GSM , seguridad do sistema , director de rolo , Ehouse servidor 1.**

CommManageré auto-contido sistema de seguridad con notificación GSM (SMS) econtrolar.Tamén contén construído - no Xestor de rolo. CommManagercontén módulo GSM para o control directo vía SMS , email. Adicionalmentecontén a interface Ethernet para control TCP/IP directa (a través de LAN , WiFi ou WAN).Isto permite múltiples - canle independente de comunicación, Para o subsistema máis importante na casa - Sistema de Seguridade.

GSM/SMSnon se responsabiliza por exemplo, en sabotaxe.corte de liñas telefónicas do discador parafins de vixilancia.Sinal GSM é moito más difícil de perturbar continuaciónradio de seguimento - liñas , traballar en frecuencias de afeccionado fácidistorsionar por transmisión de gran potencia conectado durante o período en.

#### **3.4.1.Principais características do CommManager**

- Eusistema de seguridad contido con GSM/SMS notificacións , controladofóra da zona de vixilancia , xestión por SMS , email , Ethernet ,
- Permiteconexión sensores de alarma (ata 48 sen módulo de extensión , ata96 con módulo de extensión ,
- Incorpóraseconstruir en rolo , portas , toldos de sombra , portas dirixe controlador máximo35 (27 \*) independentes servomotores rolos sen módulo de extensión ,e ata 56 con módulo de extensión.Cada dispositivo de rolo e controlpor 2 liñas e traballa en norma Somfy por defecto.Alternativamenteunidade servomotor directa (contendo proteccións totais) pode sercontrolado.
- ConténInterface RS485 de conexión directa con eHouse Bus de datos dunha ou doutrafins.
- IncorpóraseInterface Ethernet para control directo (sobre LAN , WiFi , WAN).
- ConténMódulo GSM para a Seguridade de notificación do sistema e sistema de controlvía SMS.
- Incorpórasecliente de correo POP3 (máis de GSM/GPRS rede dial-up) , para controlarsistema vía correo electrónico.
- Facernon esixir autónomo obrigar á internet e traballa onde senivel de sinal suficiente GSM/GPRS.
- Permiteconexión directa de serea de alarma , Lámpada de alarma , Monitorización de Alarma
- Permitirlos programables , portas , portas de traballo parámetros: tempo de control ,tempo de movemento total (máxima de todos os rolos) , tempo de retraso (porcambio de dirección).
- Permiteuso alternativo de saídas como un único , estándar (Compatible conRoomManager) , o sistema de rolos non son necesarios.
- ConténRTC (Real Time Clock) para dispositivos de sincronía e válidaagendador de uso.
- ConténAdvanced Schedule para frecuentes , automático , servizo , desacompanhado ,programado en tempo de execución eventos ,
- IncorpóraseServidor TCP/IP para o sistema de control con 5 conexións simultáneasaceptado.Conexións ten prioridade igual e permite: recibir eventos de TCP/IP compatible con dispositivos para o sistema eHouse , continuotransmisión de rexistros para o sistema PC , Enviar eHouse un estado dispositivos paraTCP/IP para os estados paneis de seguimento e fins de visualización ,alcanzar TCP transparente/IP para interface RS 485 , para a cargadetección de problemas de configuración e serio.
- ConténCliente TCP/IP para controlar EthernetHouse (Ehouse 2) dispositivos directamentevía rede TCP/IP.
- Servidorese cliente usa rexistro seguro e identificación entre o TCP/IPsistema dispositivos eHouse.
- PermiteEhouse un sistema de control de dispositivos e datos distribuíndo entre eles.
- Permitenivel de rexistro de configuración necesaria (información , aviso , erros) pararesolver todos os problemas no sistema.
- Conténsoftware e hardware WDT (Watch Dog Timer) para reiniciar o dispositivo en casode apagar , ou erros graves.
- Contén3 grupos de notificación por SMS de Sistema de Seguridade:

1)Cambiar Zona grupo de notificación ,

2)Grupo de notificación activo do sensor ,

3)Alarma grupo de notificación Desactivación.

- CalqueraTempo do sinal de alarma pode ser programado individualmente (buzina de alarma ,Luz de advertencia , seguimento , Early Warning).
- Soporta 21zonas de seguridade.
- Soporta4 máscara nivel definido individualmente para cada sensor de alarma activadoe cada zona de seguridade.

1)Serea de alarma liga (A) ,

2)Pola súa banda, alarma Luz en (W) ,

3)Monitorización á súa vez, na saída (M) ,

4)Lanzamento evento asociado con sensor de alarma (E).

- Contén16 canles conversor analóxico para dixital (resolución 10b) parasinais de medición analóxicos (tensión , Temperatura , luz , enerxía eólica ,valor de humidade , Sabotar os sensores de alarma.Dous limiares definidosMin e Max.Atravesar ese limiar polo sensor para cada canle podelanzar evento Ehouse atribuído a el).Limiares son individualmentedefinido en cada programa ADC para manter o axuste automático eregulación.ADC contén (pode ser activado) 16 saídas para directacontrol por ACD sen evento asignado ao limiar.
- CommManagercontén 24 programas ADC para definicións individuais soleirascada canle.
- CommManagerDefinición programa contén 24 rolos (cada rolos , portas , portascontrolar, xunto coa seguridade de selección de zona).
- Contén50 posición fila de eventos para realizar localmente ou enviar a outros dispositivos.

### **3.4.2.Descripción CommManager**

#### **GSM/ Módulo GPRS.**

CommManager(CM) contén construído no módulo GSM/GPRS que permite control remoto sen fioscontrol dunha ou eHouse sistema EthernetHouse vía SMS email finalrecepción.E - Cliente de correo asegura verificación cíclica de POP3 correosdedicada ao sistema eHouse usando GSM/GPRS de reserva - o servizo .Franxa de control é praticamente ilimitado e se pode facer a partir de calquera lugaronde está o nivel de sinal suficiente GSM.

Estesolución permite o control seguro do sistema eHouse e recibindonotificación do sistema de seguridade.Ligazón dedicado Internet ,liñas telefónicas non son necesarios e é difícil adquirida nova construccióncasas , especialmente lonxe da cidade.

Seguridadeé moito maior debido á conexión sen fíos e non hai ningunha posibilidada ligazón danos ou sabotaxe (como para teléfonos , dialers , Internetacceso , etc).Danos de liñas de comunicación pode ser aleatorio (vento ,condición de tempo , roubo) ou finalidade (sabotaxe para desactivar o control deo sistema , e notificación do sistema de seguridade para monitores ,Axencia de Seguridade , policía , propietario dunha casa.

Reparandode liñas pode levar moito tempo , que fai o sistema más seguridadevulnerables a ataques e desactivar o envío de notificacións a ninguén sobre romper en.Monitorización de radio - liñas funciona en frecuencias de afeccionadoe ladróns especializados poden perturbalo los con más poderoso transmisores durante pausa no , para gañar tempo adicional.GSM é moitomáis difícil para desactivar e permite a instalación lonxe das cidades ,practicamente en calquera momento (antes de comenzar enderezoo da casa , fabricaciónteléfono ou outra conexión para a casa construída novo).Só suficienteGSM nivel de sinal é necesario para instalar este sistema.

GSMmódulo contén unha antena externa, que pode ser instalado no lugar ,onde sinal GSM é o más forte e (.g.no tellado).Neste caso GSMmódulo pode minimizar a potencia de transmisión durante o traballo normalrealizar conexión.Marxe de potencia é suficiente para contrariarlimitado de micropropagação - ondas: condición mal tempo , choiva ,neve , néboa , follas no árbores etc.GSM nivel de sinal pode cambiar enanos, debido ao novo edificio xorde , cultivo de árbores, etc.Por outraman do maior é o nivel de sinal son menos distorsión xerada

porMódulo GSM e antena.É especialmente importante para a construcción - en ADCconversor , porque, no peor dos casos pode ser medida con aleijadaerros por cento poucas decenas , o que os fai inutilizáveis.Antenainstalación no exterior do edificio cara a base más próxima GSMestación pode aumentar centos de sinal de nivel de veces que proporcionalmente aumenta a marxe de enerxía para transmisión GSM , límites de potencia de emisiónGSM de transmisión e distorsións (errores) de construír - en ADC medición(E sensores analóxicos situados preto da antena).

GSMmódulo require instalación da tarxeta SIM activo e comprobación , se nonexpirado ou baleiro (no caso de ativações pre-pago).Se a tarxeta está vencidoou baleiro , varios problemas poden aparecer:

- problemasco envío de SMS (especialmente para outros operadores) ,
- incapazpara conectar sesiós GPRS , etc.
- examede módulos GSM ,
- epode cambiar co tempo e dependen de opcións de operadores , tarifas).

TransmisiónSMS ou recibir correos electrónicos a través de GSM/GPRS é moi longo (6 - 30 segundos)e continuas tentativas falladas (causada polo servizo GPRS ou inactivofalta de recursos da tarxeta SIM) , trae no uso da CPU grandeCommManager , eficiencia cae para calquera outras funcións e diminúeestabilidade de todo sistema de seguridade.

GSMconfiguración é realizada por " CommManagerCfg.exe "aplicación , que permite a configuración de cada opción e intuitivaparámetros para este módulo.Módulo GSM opcións están en tres primeiroguías.

- 1)Xeral ,
- 2)Definicións SMS ,
- 3)configuración de correo electrónico.

**InformeNivel** permite escoller nivel de rexistroEnviar a rexistrar solicitude Grabber (TCPLogger.exe) ou a RS - 485.ElCommManager informar que a información de rexistro debe ser enviado (info , advertencias ,errores).É útil para a detección e resolución de problemas (por exemplo,.nonrecursos no SI Card , Sen sinal GSM , etc e tomar algunas medidas pararepara-lo).Para o nivel 1 = Informe nada é enviado para rexistar Grabber.Esteopción só debe ser usada para detectar grave , problemas descoñecidos nasistema.esta opción seriamente usar CPU CommManager e afectara estabilidade e eficiencia do sistema.

Omaior número no campo Nivel de Informe , Canto menos información seránviar (só con prioridade maior que nivel do informe).

Encaso, non non necesita xerar rexistros 0 debe ser escollido aquí.

**IncapacitarUART Rexistro.** Esta opción desactivaenvío de rexistros para RS - 485 UART.Cando esta opción está activada sóRexistro de TCP/IP poden ser enviadas , tras a conexión Grabber Rexistro de TCP/IPaplicación (TCPLogger.exe) para CommManager.Con todo, no caso deCommManager reposición TCPlogger.exe é desconectado e información de rexistro para a próxima conexión de Grabber rexistro para CommManager será perdido.

ActivandoUART rexistro dá a oportunidade de rexistar toda a información, incluíndo estaparte que normalmente sería perdida por TCPLogger.

Estemodo de rexistro só debe ser usado para resolver o problema moi grave (queaparecer no comezo da execución do firmware) e TCP/IPproblema de comunicación.

Iniciodesvantaxe de UART rexistro é o envío continuo para RS - 485 eutilizando os recursos do sistema , non importa se Grabber rexistro está conectado ounon (por TCP información rexistro/IP rexistro son enviados só cando

TCPLlogger está conectado ao servidor).

O Outro problema é que os rexistros son UART enviar Ehouse un Bus de datos , usar esa conexión e xesar un tráfico , transmisión información incompatibles para eHouse marco dispositivo 1 e pode perturbard dispositivos para funcionar correctamente. Noutro para usar este modo de rexistro todo se House 1 dispositivos deben ser desconectados , eliminar RS - 485 cruzamentocable e conectar vía cruce non (1 a 1) a RS232 - 485 Convertedor .RS232 - 485 debe ser conectado a calquera aplicación de terminal como hipermode terminal de traballo en 115200 , paridade , 1 bit de parada , ningún fluoxocontrolar.No caso de que unha conexión RS TCPLlogger - 485 rexistro é descartado e é dirixido para TCP/IP Grabber.

**Incapacitar Módulo GSM.** Este opción permite desactivar permanentemente todas as funcións do módulo GSM/GPRS, se non é instalado.

Con todo o tempo para CommManager e todos os dispositivos eHouse é eliminado do GSMMódulo , para que el puidese perder algunha funcionalidade como horarios de uso (debidoválido para hora no sistema).Tempo, teoricamente, poden ser externamente programado por CommManagerCfg.exe , pero será redefinido en conxunto con Reset de CommManager de calquera razón.

**GSMNúmero de teléfono módulo** campo debe consiste número de teléfono válido (e.g.+48501987654) , o cal é usado por módulo GSM.Este número é usado para autorización e criptografía fins de cálculo , e cambiar este número pode desactivar posibilidade de autorización de TCP/IP dispositivos uns ós outros.

**Pin Código.** O campo debe consiste válido Número PIN (atribuído á tarxeta SIM).No caso de poñer número incorrecto ,CommManager desactiva automaticamente a tarxeta SIM , por varios intentos para establecer conexión.Debido á estacionario sistema instalación é altamente recomendable desactivar a comprobación Pino ,que a ganancia en velocidade por enriba do tempo de conectar módulo GSM e rexistro de Rede GSM.

**HashingNúmeros.** Este campo consiste adicional información para cálculos de cifrado e de autorización e espera 18 díxitos hexadecimais (0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , un , b , c , d , e , f) un a un, sen os separadores.Despois de cambiar esta configuración número debes cargar cada dispositivos EthernetHouse e TCP/IP paneis.Uso de GSMnúmero de teléfono , en conxunto cos números de hash como parte argumentos da función de cifrado garante a criptografía individual /algoritmos de desencriptación para cada instalación eHouse.Adicionalmente pode ser modificada se for necesario para todos os dispositivos.

**AutorizadoNúmeros GSM.** Este campo - consiste Números de teléfono GSM para o sistema de xestión por SMS.Calquera texto doutros números aparecen ignorado e excluído.

e.g.: "+48504111111 , +48504222222" - separados por comas.

**ZonaCambiar - Números de notificación por SMS.** Este campo - consiste teléfono GSMnúmeros para o envío de notificación SMS sobre o cambio de zona de seguridaxe xunto co nome de zona.

e.g.: "+48504111111 , +48504222222" - separados por comas.

**SensoresActivación - Números de notificación por SMS.** Este campo - consiste teléfono GSMnúmeros para o envío de notificación SMS sobre os sensores de seguridade activa por nome (que violan alarma , advertencia ou seguimento na zona corrente).

e.g.: "+48504111111 , +48504222222" separados por comas.

**Desactivación- Números de notificación por SMS.** Este campo - consiste teléfono GSMnúmeros para o envío de notificación SMS sobre desativação sinais de alarmapor usuarios autorizados (polo troco de zona de seguridade).

e.g.: "+48504111111 , +485042222222 "separados por comas.

**ZonaCambiar sufixo.** Este campo - consiste sufixo engadido á nome a rexión xeográfica grupo notificación de alteración.

**AlarmaPrefixo.** Este campo - consiste prefixo engadido antes de nomes de alarma activos de sensores para activación do sensornotificación grupo.

**DesactivaciónAlarma.** Este campo e – conténtexto enviado ao grupo de notificación desactivación.

**IncapacitarEnviar SMS.** Isto desactiva a opciónenvío de todos os SMS de notificación do sistema de seguridade.

**IncapacitarRecibir SMS.** Isto desactiva a opciónSMS comprobación e recepción para controlar sistema eHouse.

### **POP3Cliente (recepcción e-mail)**

POP3Cliente aplicada en varios CommManager consiste protecciónmecanismos para asegurar un traballo continuo e estable, mesmo durante variosataque ao sistema eHouse.

Encaso de fallo dunha das mensaxes etapa de verificación é suprimido inmediatamente do servidor POP3 , sen posterior comprobación , downloade lectura de mensaxes.

SóCorreos dedicados para controlar o sistema eHouse (preparadas automaticamente polaaplicacións de xestión eHouse compatibles) poden pasar completamente todosmecanismos.

Todosmecanismos permite loitar de forma eficaz con spam , ataques , accidentalCorreo-e , etc.

Estepas son superadas para manter eficaz e eficiente continuotraballar , non xeran tráfico innecesario a través de GSM/GPRS , nonsobrecarga POP3 cliente e CommManager.

Comprobaciónpasos son como segue:

- Remitenteenderezo ten que ser o mesmo que programado no sistema eHouse.
- Tamaño totalda mensaxe debe ser inferior a 3 KB (este eliminar mensaxes accidentais).
- Asuntodunha mensaxe ten que ser o mesmo que programado no sistema eHouse.
- Mensaxedebe conter cabecera e rodapé válida en torno ao sistema eHouse compatiblemensaxe.
- Cabeceirase zócolos de provedores de Internet , engadido ao corpo da mensaxe por POP3 ,Servidores SMTP aparecen descartados.

TodosParámetros do cliente POP3 e opcións son definidas en CommManagerCfg.exeaplicación en **Configuración de correo-e** aba.

**Acepto\* Endereço de correo-e** campo - consisteenderezo do cal a mensaxe que se realice.Calqueramensaxes doutros enderezos son automaticamente excluídos da POP3servidor.

**POP3\* IP do servidor** campo consiste IPenderezo do servidor POP3.Enderezo DNS non está soportado.

**POP3Porta nr \*** campo consiste servidor POP3porta.

**POP3\* Nome de usuario** campo consiste nome de usuariopara rexistro de Correos (servidor POP3).

**POP3\* Contrasinal** campo consiste contrasinalpara que o usuario autorizar, servidor POP3.

**Mensaxe\* Asunto** campo consiste programadotema válido para o envío de eventos para o sistema Ehouse vía correo electrónico.OutroAsunto da mensaxe pode causar supresión automática sen máisrealizar.

**Internet\* Conexión init** campo consistecomando para iniciar a conexión de internet en vía GSM/GPRS.Paraa mayoría dos operadores de comandos é a sesión (o mesmo , usuario , contrasinal =" internet " ).En caso de problema coa conexión do usuario debeser aconsellado por operador GSM para estes parámetros.

**POP3Servidor de \* Cordas** campo consistenome da cabeceira, onde é almacenado o endereço do remitente , en caso de problemasresultado debe ser verificado directamente no servidor POP3 a usar telnetaplicación.

**Mensaxe\* Header** e **Mensaxe\* Rodapé** campos - consisten cabeceira efontes para o sistema eHouse.Esa protección é para o descarte automáticocabeceiras e zócolos adxunto á mensaxe por servidores POP3 e SMTPe eliminar e-mails accidentais ou mal .Só parte entre a cabeceira e rodapé Ehouse son tratados como Ehousemensaxe.O resto é ignorado.

**IncapacitarServidor POP3/GPRS \*** desactiva o campoconexión GPRS e control cíclico para e-mails.

Seguidocuestiós e problemas (sobre non os sistemas GSM para o sistema eHousedirectamente) debe ser considerada , antes de activar o cliente POP3 sobreGPRS:

- Enlugares onde baixo nivel de sinal GPRS se detecta transmisiónPode ser imposible e para a eficiencia e estabilidade do sistema GPRSApoio debe ser permanentemente desactivado.Tamén podería acontecerestacional.
- emailrecepción sobre sesión GPRS utiliza en serio CommManagerMicrocontrolador.
- MentreSesión GPRS está en marcha (no móvil ou módulos GSM) ,operador non envía SMS ao teléfono de destino (que permanece en esperaCola ata sesión GPRS será pechada) e SMS pode chegarhorario de destino moito más tarde.
- Mesmodeseconexaoión curta sesión GPRS por (GSM ou módulos) paraverificación de SMS recibidas non garanten a recepción de SMS , porque podeaínda agardan na cola de operador debido á latencia gran sistema GSM.
- SMSpoden ser recibir en 0 atraso gran - 60 seg e depende de Operadora utilización da rede e moitas outras cousas.
- Gastozen GPRS e cíclico de apertura e peche para as sesiós de GPRS (Secuencialconsultas e-mails e SMS) é varias veces maior que o uso de SMSrecepción só.
- En caso deincapacitante **GPRS/servidor POP3** Módulo GSM é notificado inmediatamente despois recepción de SMS e latenciaentre o envío e recepción de SMS é de preto de 6 segundos.

## SeguridadeSistema.

SeguridadeSistema incorporado en CommManager é independente e require:

- Conexiónsensores de seguridad ,
- Alarmacorno ,
- Alarmaluz ,
- ProntoBuzina de advertencia ,
- Notificacióndispositivo da axencia de vixilancia ou de seguridad (se é necesario).
- IntegrarExternalManager e InputExtenders nun dispositivo.

RFcontrol por clave electrónica foi substituída pola directa , ilimitadoxestión de teléfonos móbiles , PDA , sen fíos TCP/IP paneis vía SMS ,email , LAN , WiFi , WAN.Pode ser controlado fóra protexido eárea monitor e notificación de alarma son inmediatas despois do sensoractivación (sen tempo de latencia é usado como en sistemas de seguridad controladospor teclados interno).

Arriba24 zonas poden ser definidas.Cada zona consistir 4 máscara para cada nivelseensor conectado ao sistema de seguridad.

ParaCada sensor entradas de seguridad , 4 opcións son definidas , no caso de quesensor de activación de alarma (a opción habilitada na zona actual):

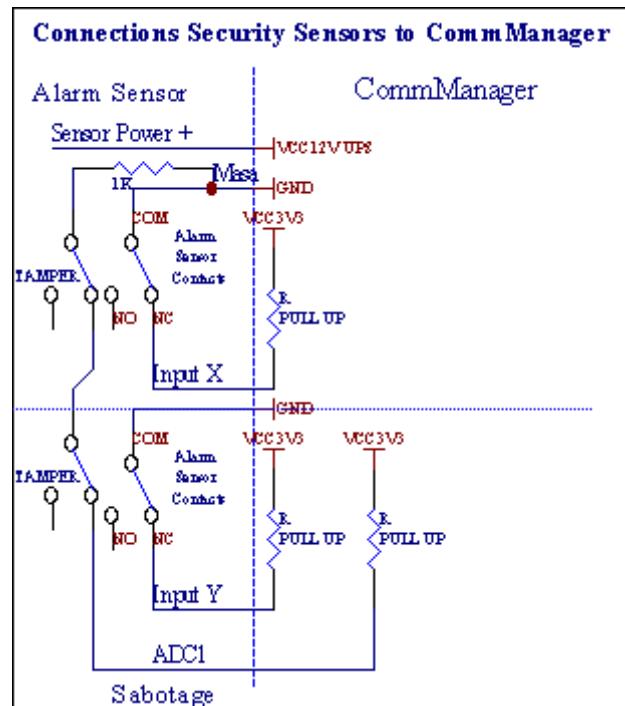
- Serea de alarma en (**A\* - Alarma**) ,
- Luz de alarma en (**W\* - Aviso**) ,
- SeguimentoNotificación sobre (para dispositivos de notificación de seguimento ou de seguridadeaxencia, se é necesario) (**M \* -Monitorización**) ,
- Eventoexecución atribuída á entrada de seguridad (**E\* - Evento**).

\*nome do campo en " CommManagerCfg.exe " aplicación

Alarma ,aviso , seguimento de resultados activar con atraso programado en convuntocampo (e “ Cambio de Zona Demora e ” \*) De cambio de fuso arrincar(Se a actividade do sensor se detectou pola nova zona) , dando oportunidade deeliminar razón de alarma.Só “ Early Warning ” saída éactivado inmediatamente.As saídas están apagar automáticamente despoisdesativação de todos os sensores que violan actual zona de seguridad etraso definido nos campos: “ Tempo ” alarma ; \* , + “ Tempo ” aviso ;\* , + “ Monitorización en tempo e ” \* , + “ Tempo ” previo aviso ;\*.Todos os sinais, agás “ Tempo ” previo aviso ; \* Están enActas , + “ Tempo ” previo aviso ; é expresado en segundos.

Arriba48 sensores de seguridad poden ser conectados a CommManager senmódulo de extensión ou ata 96 con módulo de extensión.Sensor debe tercontacto illado de calquera tensión fóra do sistema eHouse (relé oucambiar os conectores).Contacto debe ser normalmente pechada (NC) e abriudebido á activación do sensor.

Uncontacto sensor de alarma debe ser conectado a entrada do sensor de CommManageroutro para GND.



Aparentemente a partir da creación saídas de hardware (Alarmas , Seguimento , Aviso , ProntoAviso) , CommManager envía notificación SMS para tres grupos descritos arriba.

Encaso de violación de alarma , aviso ou notificación de seguimento son enviadosPara o grupo definido no campo (**SensoresAtivações - SMS Notificación Números \***) incluíndo sensores de alarma nomes activos.

Encaso de cambio de zona grupo notificación CommManager definida no campo (**ZonaCambiar - SMS Notificación Números \***) transmisiónNome da zona.

EnNeste caso, se a alarma , aviso ou seguimento foi CommManager activo taménnotificar grupo definido no campo (**Desactivación- SMS Notificación Números \***).

### ExternoDispositivos Manager (Rollers , portas , portas , colgaduras).

CommManager aplicou controlador de rolos, que se estende da versiónExternalManager e permitir o control 27 (35 \*\*) rolos independentes ,portas , portas do sistema , sen módulo de extensión e 54 comódulo.

\*\*en caso de desactivación saídas directas ADC (descrito no analóxico paraConversor Dixital capítulo) 35 rolos independentes (opción debe serdesmarcada {Use controladora directa (rolos límite a 27) - Sen eventos\* Necesario definición} - na guía e “ Conversor analóxico para dixitalConfiguración ” de CommManagerCfg.exe).

Alíson dúas formas de conducción: modo de rolos SOMFY ou modo directo servomotor .Só dirixido usando o estándar Somfy está garantido e autorizado por este sistema de rolos son equipados de control e protecciónmódulo de cilindros contra sobrecarga , bloquear , conducir en ambosdirección , garantindo tempo de retraso adecuada antes de cambiar de dirección.

### Rolos ,portas , portas de saídas de unidades.

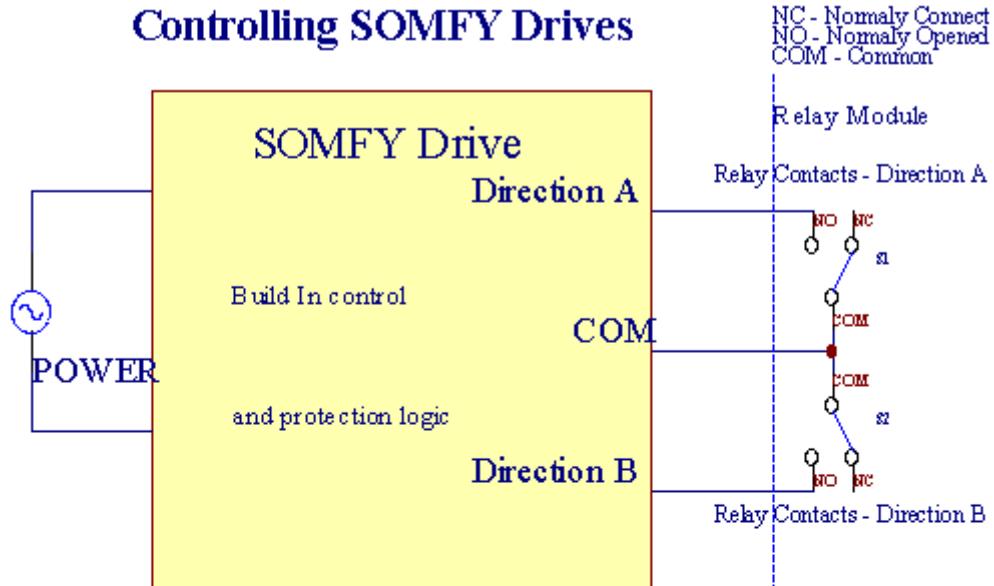
Estessáidas son pares de saídas para a conducción de rolos , portas , unidades de portas en SOMFY estándar (configuración por defecto) ou accionamento directo.

Cadarolo de canle en SOMFY estándar = roll aberta (1 seg de pulso nunhaoutput) , preto rolo (1 seg pulso na saída

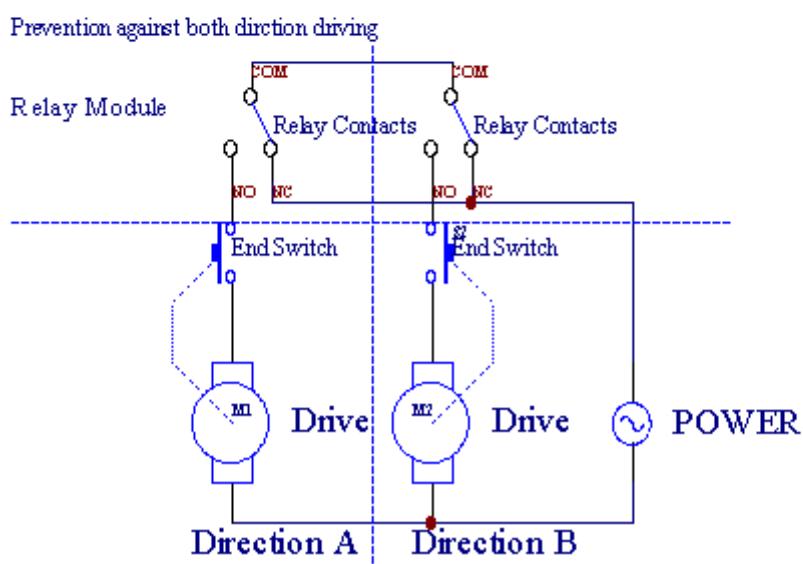
B) , parar (1 seg pulso enambos, A e B} saídas.

Se nonsaídas poden ser usadas para controlar directa de unidades motoras (dirixirunha liña para se mover nunha dirección , conducción liña B para avanzar naoutro sentido). **As unidades deben ter de construcción propia protección contra a conectar ambas as direccións , rolos de bloque , finalinterruptores , acelerar etc** protección.Se non, en caso de avariado relé , configuración incorrecta do módulo , unidade bloqueo por xeo ousabotar , é posible danar o disco.Sistema foi construído enprotección de software contra o movemento en ambas as direccións , pero pode't chequea unidade chega a final ou non era't bloqueado e ISN't suficiente paraprotexer os rodetes.Este modo se pode empregar só en conta e risco e iSysempresa non é responsable de danos de unidades.Soamente o sistema SomfyPode ser usado con seguridad, pois incorpora propia protección deunidades.

## Controlling SOMFY Drives



## Direct Control of Drives



Rolosxeito pode ser definido en “ Rolos ” Configuración ; guía deCommManagerCfg.exe.

Unde posición libre pode ser seleccionado: Somfy (+ “ Somfy System ” \*), Unidade servomotor directa (e “ Motores ” \*), ComúnSaídas (+ “ Outs normais e ” \* - saídas individuais compatibles conRoomManager's).

Adicionalmenteos seguintes parámetros e opcións poden ser definidas para axustar rolosdefinicións:

- Demorapara cambiar a dirección dun a outro (e “ Atraso de MudanzasDirección e ” \*) - protección de software de cambio inmediatadirección que podería danar as unidades.
- Máxima Rolos de tempo de movemento completo (e “ Rolos ” tempo de movemento ; \*) -tras este tempo (en segundos) o sistema tratar todos capotamento rodetesoutra dirección (se non fose't Stop man durante o movemento).Estetempo é tamén utilizado para o atraso de cambio de zona, no caso de SeguridadeA execución do programa (en conxunto con cambio de fuso).Principal razón non éxeración de alarma de seguridade se alterna confirmación rolos estáninstalado.En caso de rolos non teñen esta opción debe ser definido a 0.
- Roloscontrolar o tempo de arranque para o movemento rolos initialize no controlentrada (Rollers \* Tempo Drive) - (En segundo). **Este parámetro é usado directamenteen CommManager a modo de escoller Rollers traballo (SOMFY/Direct).** Eldebe ser definida en valores reais (se o tempo é inferior a 10, éautomaticamente seleccionado o modo Somfy , en caso contrario CommManager traballamodo directo).Se o modo Somfy son escollidos e servomotores directos sonservomotores conectados poden ser destruídos para Somfy valor debe ser definido2 - 4 seg.Para o control directo desta vez debe ser maior de variossegundo de movemento más lento rolo enteiro.

CadaRolo ten seguintes eventos:

- Pregar ,
- Abrir ,
- Pare ,
- Don'tCambio (N/A).

Pechear apertura de rolo vai continuar ata parar na posición final.

Paradeixar de rolo en stop diferente posición manual debe ser iniciadadurante o movemento.

(E “ AdicionalRolos ” \*) Bandeira permite conta dobre de rolos por conexiónmódulo de extensión. **En caso de faltamódulo de extensión, esta opción debe ser desactivada.Se non CommManagernon vai funcionar correctamente - proteccóns internas reiniciaránCommManager ciclicamente.**

Cadarodete , porta , porta , toldo sombra pode ser nomeado en CommManagerCfgaplicación.

Onomes son levados para a xeración de eventos eHouse.

## **Normalmodo de saídas.**

Encaso de falta de rolos , portas , portas , etc , é posible utilizaciónCommManager's saídas como única saída estándar compatible conRoomManager.Isto permite asignar este saídas localmente para SeguridadeSensores de ativações ou analóxico para niveis conversor dixital.

Listade eventos asociados normais saídas dixitais:

- TransformarEn ,
- Cambiar ,
- TransformarFóra ,
- TransformarEn tempo programado para (más tarde off) ,
- Cambiar(Se conectar - tempo programado , depois desactivado) ,
- TransformarDespois de latencia programado ,
- TransformarFóra despois de latencia programado ,
- Cambiardespois de latencia programado ,
- TransformarDespois de latencia programa para o tempo programado (posteriormente desactivado) ,
- Cambiardespois de latencia programado {conectarse ao tempo programado(Posteriormente desactivado)}.

CadaSaída ten automático individuo.Os temporizadores poden contar segundos ou minutosdependendo opción en conxunto CommManagerCfg.exe (+ “ ActasTime Out ” \* - in “ Saídas adicionais e ” Tab \*).

Cadarodete , porta , porta , toldo sombra pode ser nomeado en CommManagerCfg.exeaplicación.

Onomes son levados para a xeración de eventos eHouse.

## **SeguridadeProgramas**

Seguridadeprogramas permiten agrupar todas as opcións de rolos e de zona de seguridade nunevento.

Arriba 24 programas de seguridade poden ser definidas para CommManager

Enprogramas de seguridade para cada rolos seguintes eventos son posibles:

- Pregar ,
- Abrir ,
- Pare ,
- Facernon cambiar (N/A).

Adicionalmenteen conxunto con a configuración de rolos zona necesario pode ser seleccionada.

Cadaprograma de seguridade pode ser nomeado en CommManagerCfg.exe.

Onomes son levados para a xeración de eventos eHouse.

Zonacambio está activado con latencia igual a máxima rolos completostempo de movemento (e “ Rolos ” tempo de movemento ; \*).

Estelatencia é necesario , para garantir que todos os rodetes atinxen o fin ,antes de iniciar a cambio de zona (en caso contrario, cambia rolos confirmandopeche pode xerar alarmas).

Paracambiar os axustes do Programa de Seguridade:

- SeleccionarPrograma de Seguridade da lista ,
- Nome pode sercambiar o I campo Seguridade Cambiar \* Nome do programa) ,
- Cambiartodos os rolos de axuste para os valores desexados ,
- Seleccionarzona necesario (Zona de Seguridade \* Asignado) ,
- Prensabotón (Actualización \* Programa de Seguridade) ,
- RepetirTodos os pasos para todos os programas de seguridade necesarios.

## **16canle de conversor analóxico para dixital.**

CommManagerestá equipada de 16 entradas ADC con resolución 10b (escala < 0 ; 1023>) , e franxa de tensión < 0 ; 3.3V) .

Calquerasensor analóxico , alimentado a partir de 3.3V poden ser conectados ás entradas ADC.El pode ser calquera de: temperatura , nivel de luz , humidade , presión , gas ,vento , etc.

Sistema pode ser escalado para sensores con escala lineal ( $y = a * x + b$ ) , que permite medida exacta de e sensores analóxicos.g.LM335 , LM35 , Tensión , por cento% , escala por cento invertido % , son creados automaticamente no sistema.

Outrosensores poden ser definidos inserindo valores ecuación no arquivo de configuración para o tipo de sensor. Sensores de escala non lineares poden ser descritos na táboa de conversión (entre o valor real eo valor por cento), que consiste 1024e puntos.g.xerado a partir de aplicacións matemáticas.

Análogosensor que ter pequena corrente de traballo e especificar a partir de 3.3VCommManager. Algúns sensores non necesitan de fonte de alimentación e.g. LM335 , diodos de fotos , transistores de fotos , resistor de fotos , termistores , porque son alimentados por Puxo - Resistor Up (4.7K) , a fonte de alimentación 3.3V.

Para obter precisión máxima de sensores de cable de conexión:

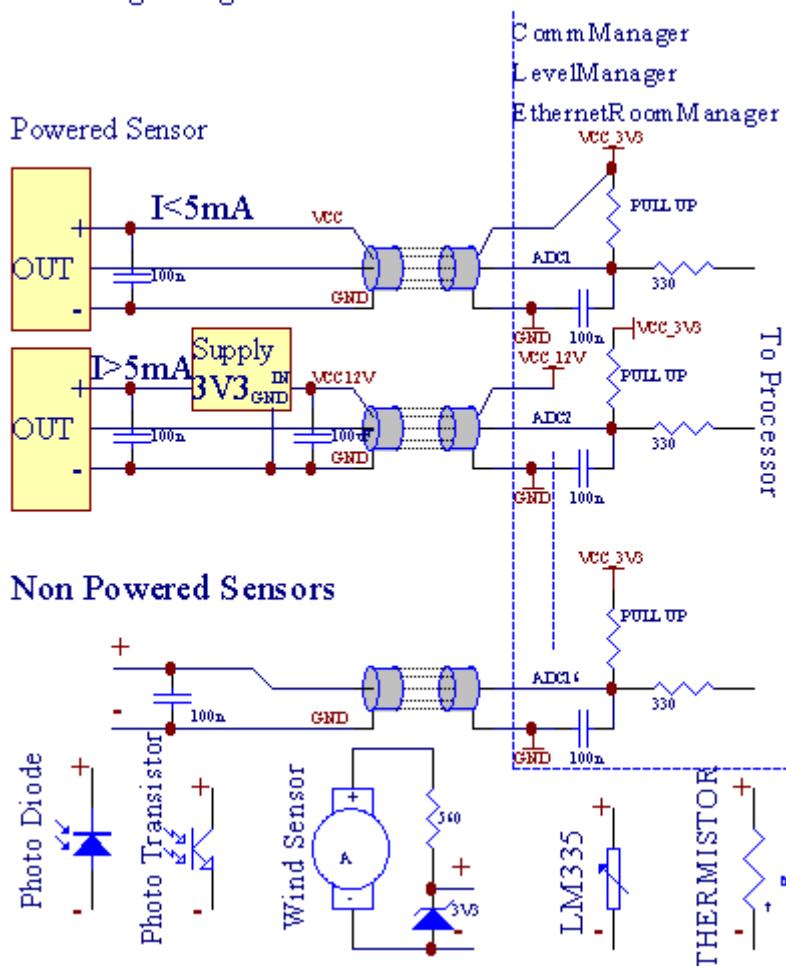
- obrigar a blindado ,
- como curto posible ,
- lonxea apartir de fontes de distorsión (GSM antenas , Monitorización de radionotificación , liñas de alta potencia , etc).

CommManager contén Módulo GSM , que tamén pode distorsionar seriamente a adecuada medición de sensores analóxicos valores crecentes seus erros.

Antena módulo GSM ou CommManager todo debe ser instalado en localen que o sinal GSM forte foi medido.

O mellormaneira é comprobar o nivel de distorsións antes de construír o xeso conactivo módulo GSM envío de SMS e recibir correo-e.

#### Connecting Analog Sensors to TCP/IP Controllers



Cada configuración da canle de Conversor analóxico Dixital se realiza en CommManagerCfg.exe no "Conversor analóxico para dixitalConfiguración" \* Guías.

Para cambiar ADC parámetro (e "Modificación permitiu" \*) En Guía Xeral \* deben ser seleccionados.

A mayoría opción importante é definición global para o control de saída directa (e “ UsarControladora directa (rolos límite para 27) - ningunha definición Eventos+” necesario ; \*) Asignados para cada canle Esta bandeira permite conmutación automática na saída dedicado a ADC canle e saltando abajo (Min \* Valor). Saída será desactivado despois superar (Max\* Valor). Estes niveis son definidos individualmente para cada programa ADC e cada un das canles ADC.

Virada esta opción aloca última 8 sistema de rolos (saldo disponible 27) ou 16 de saída en modo normal , que están dedicados a dirixir control desa producción como saídas ADC. Escolla esta opción liberaa partir de eventos de asignación de niveis de ADC , e saídas de ADC son controlados no dispositivo local (sen suceso de execución de controlador local, ou outroa). En Rollers modo de saída non hai outra forma de obter locais control de saídas de ADC.

Cada ADC canle ten os seguintes parámetros e opcións:

**SensoresNome** : Pode ser o cambio no campo e “ CambiarADC Nome Entrada e ” \*.

**SensoresTipo** : Tipos de patrón son LM335 ,LM35 , Tensión , % , % Invertido ( % V). O usuario pode engadir o tipo novo sensor ,engadindo novo nome para o arquivo ADCSensorTypes.txt. Ademais arquivos debe ser creado co mesmo nome como o nome de tipo de sensor , a continuación, un espazo ee extensión a 16 ".txt ". Neste arquivo de 1024 subseqüente nivel debe existir. Texto doesn't materia de ta CommManager , único índiceson almacenadas e cargadas para o controlador.

**MínimoValor (E “ Min Value ” \*)** - Descartando por baixo deste valor (unha vez durante travesía) - Evento almacenados en (Under\* Evento campo) será lanzado e saída correspondente será definido(No modo de saída directa para ADC).

**MáximaValor (E “ MaxValue e ” \*)** - superar por riba este valor (unha vez durante a travesía) - Evento almacenados en (Over \* Evento) campo será lanzado e saída correspondente será eliminada (enModo de saída directa para ADC).

**EventoMin (Baixo \* Evento)** - Evento para realizar ,caer abajo programado valor mínimo (unha vez durante o paso) para actual Programa ADC.

**EventoMax (Over \* Evento)** - Evento para realizar ,se supera por riba do valor máximo programado (unha vez durante travesía) para programa ADC actual.

## Análogopara programas conversor dixital.

ADCprograma consiste todos os niveis para cada canle ADC. Ata 24 ADCprogramas poden ser creados para CommManager.

Elpermite o cambio inmediata de canles de todos os niveis ADC , definido como ADCprograma (e.g. para calefacción individual en casa), executando evento.

Paramodificar o programa ADC:

- Escoller programa da lista.
- nome pode ser alterada no campo (e “ Cambiar nome de Programa e ” \*).
- Conxunto todos os niveis (ADC min , max) para o programa actual.
- Prensabotón (e “ Programa de Actualización e ” \*).
- Repetirestes pasos para todos os programas.

### 3.4.3 .Soquetes e PCB Esquema de CommManager , LevelManager e outros grandesControladores Ethernet

A maioríacontroladores de eHouse usa dous soquetes de liña da IDC que permiten moiinstalación rápida , desinstalación e servizo.Cables fixa de usoque é de 1 mm de ancho , non necesitan de facer xogos de cables.

Pinnon.1.ten forma rectangular no PCB e, adicionalmente, frecha no soquete cubrir.

Pinosson numerados con prioridade liña:

---

||  
||  
|2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 |  
|1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 |  
||  
| \_\_ V \_\_\_\_\_ |

**ADCEntradas – Análogo - para - conversor dixital (entradas ADC) (0 ; 3 , 3V) enreferencia para GND – Non conecte ningunha potenciais externos(IDC - 20)**

1- GND/groud (0V) 2 - GND/terra (0V)

3- ADC NO 0 4 - ADC IN 8

5- ADC 1 6 - ADC IN 9

7- ADC 2 8 - ADC IN 10

9- ADC NO 3 10 - ADC 11

11- ADC 4 12 - ADC IN 12

13- ADC 5 14 - ADC 13

15- ADC NO 6 16 - ADC IN 14

17- ADC NO 7 18 - ADC 15

19- VDD (tres , 3V) 20 - VDD (tres , 3V) - Requiere a instalación do resistor 100 OM para limitación de corrente para alimentar sensores analóxicos



## **Entradas dixitaisDirixir - (On/off) a curto ou desconectar para o chan de controlador(Non conecte potenciais externos) (IDC - 16)**

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

Entradas poden ser alocados internamente dependendo do tipo de hardware ou controlador. Non conecte. Podería causar Permanente destruir do controlador.

## **Dixital Entradas estendida - (0 ; 3.3V) - (On/Off) a curto ou desactivar abaixo do controlador (Non conecte potenciais externos(IDC - 50pin) (versión 1)**

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

35- Entrada Dixital 35 36 - Entrada Dixital 36

37- Entrada Dixital 37 38 - Entrada Dixital 38

39- Entrada Dixital 39 40 - Entrada Dixital 40

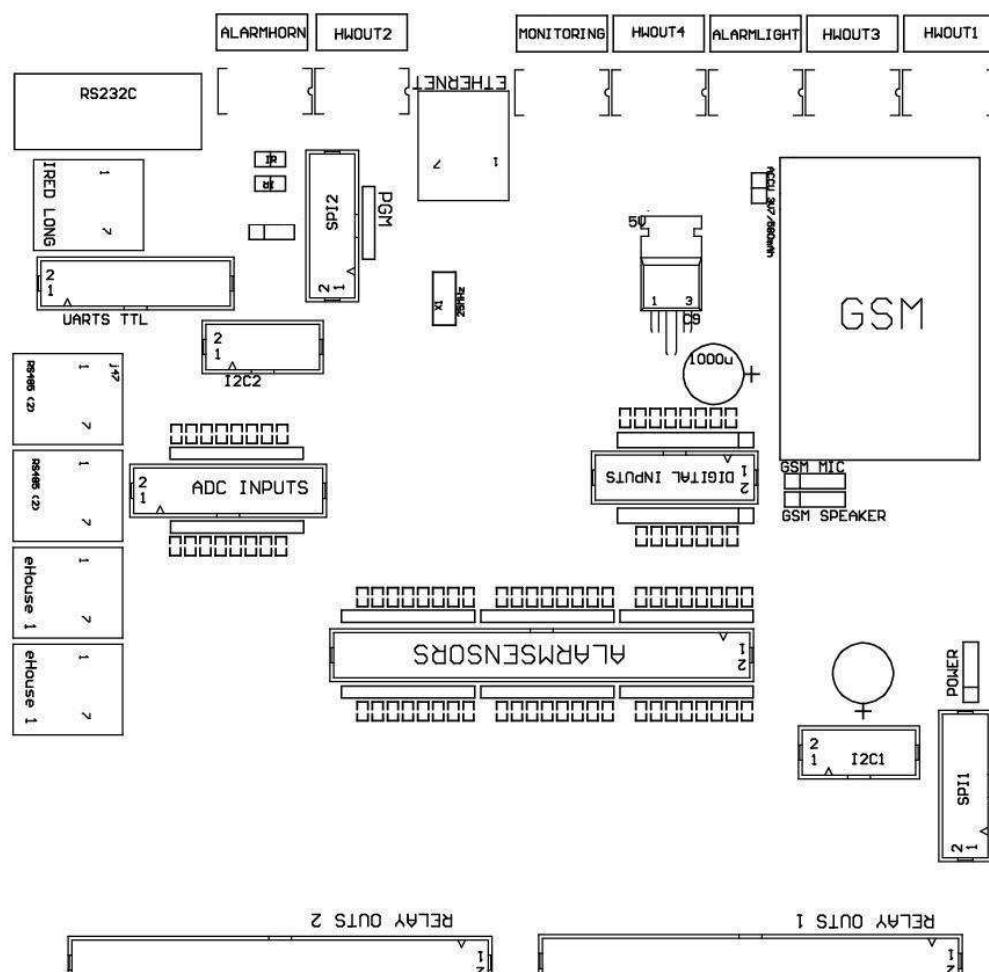
41- Entrada Dixital 41 42 - Entrada Dixital 42

43- Entrada Dixital 43 44 - Entrada Dixital 44

45- Entrada Dixital 45 46 - Entrada Dixital 46

47- Entrada Dixital 47 48 - Entrada Dixital 48

49- GND 50 - GND - (Para activar/encurtamento entradas)



## **DixitalEntradas estendida - (0 ; 3.3V) - (On/Off) a curto ou desactivar abaixo do controlador (Non conecte potenciais externos(IDC - 10PIN) (versión 2)**

- 1- Entrada Dixital (n \* 8) 1 2 - Entrada Dixital (n \* 8) 2
- 3- Entrada Dixital (n \* 8) 3 4 - Entrada Dixital (n \* 8) 4
- 5- Entrada Dixital (n \* 8) 5 6 - Entrada Dixital (n \* 8) 6
- 7- Entrada Dixital (n \* 8) 7 8 - Entrada Dixital (n \* 8) 8
- 9- GND chan controlador 10 - GND controlador de chan e – paraconectar/acurtando entradas

## **DixitalSaídas 1 (relés outs 1) e – saídas con relé para condutoresconexión directa de indutora do relé (IDC - 50)**

- 1- VCCDRV – Fonte de alimentación do relé indutora (12 UPS V non)(Recibido de diodo para protexer condutores contra a alta tensióninducción)
- 2- VCCDRV - Fonte de alimentación do relé indutora (12 UPS V non) (presionediodo de protección contra a inducción condutores de alta tensión)
- 3- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.1 - Unidade/Servo dirección 1 A (CM)
- 4- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.2 - Unidade/Servo 1 dirección B (CM)
- 5- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.3 - Unidade/Servo dirección 2 A (CM)
- 6- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.4 - Unidade/2 Servo dirección B (CM)
- 7- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.5 - Unidade/Servo dirección 3 A (CM)
- 8- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.6 - Unidade/Servo dirección B 3 (CM)
- 9- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.7 - Unidade/Servo dirección 4 (CM)
- 10- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.8 - Unidade/Servo dirección B 4 (CM)
- 11- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.9 - Unidade/Servo dirección 5 A (CM)
- 12- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.10 - Unidade/Servo 5 dirección B (CM)
- 13- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.11 - Unidade/Servo dirección 6 A (CM)
- 14- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.12 - Unidade/Servo dirección B 6 (CM)
- 15- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.13 - Unidade/Servo dirección 7 A (CM)
- 16- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.14 - Unidade/7 Servo dirección B (CM)
- 17- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.15 - Unidade/Servo dirección 8 A (CM)
- 18- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.16 - Unidade/Servo dirección B 8 (CM)
- 19- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.17 - Unidade/Servo sentido 9-A (CM)
- 20- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.18 - Unidade/Servo 9 dirección B (CM)
- 21- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.19 - Unidade/Servo dirección 10 A (CM)

- 22- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.20 - Unidade/10 Servo dirección B (CM)
- 23- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.21 - Unidade/Servo dirección 11 A (CM)
- 24- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.22 - Unidade/Servo dirección B 11 (CM)
- 25- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.23 - Unidade/Servo dirección 12 A (CM)
- 26- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.24 - Unidade/12 Servo dirección B (CM)
- 27- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.25 - Unidade/Servo dirección 13 A (CM)
- 28- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.26 - Unidade/13 Servo dirección B (CM)
- 29- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.27 - Unidade/Servo dirección 14 A (CM)
- 30- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.28 - Unidade/14 Servo dirección B (CM)
- 31- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.29 - Unidade/Servo dirección 15 A (CM)
- 32- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.30 - Unidade/Servo dirección B 15 (CM)
- 33- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.31 - Unidade/Servo dirección 16 A (CM)
- 34- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.32 - Unidade/16 Servo dirección B (CM)
- 35- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.33 - Unidade/Servo dirección 17 A (CM)
- 36- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.34 - Unidade/Servo dirección B 17 (CM)
- 37- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.35 - Unidade/Servo dirección 18 A (CM)
- 38- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.36 - Unidade/18 Servo dirección B (CM)
- 39- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.37 - Unidade/Servo dirección 19 A (CM)
- 40- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.38 - Unidade/19 Servo dirección B (CM)
- 41- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.39 - Unidade/Servo dirección 20 A (CM)
- 42- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.40 - Unidade/Servo dirección B 20 (CM)
- 43- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.41 - Unidade/Servo dirección 21 A (CM)
- 44- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.42 - Unidade/21 Servo dirección B (CM)
- 45- GND/0V aterramento do controlador
- 46- GND/Terra 0V
- 47- GND/Terra 0V
- 48- PWM 1 (PWM DIMM ningunha cor ou un vermello para RGB TTL – sencondutor de poder) 3.3V/10mA (para control directo de diodo levou do PoderCondutor opto - illante)
- 49- PWM 2 (PWM DIMM ningunha cor verde para 2 ou RGB TTL – sencondutor de poder) 3.3V/10mA (para control directo de diodo levou do PoderCondutor opto - illante)
- 50- PWM 3 (PWM DIMM ningunha cor azul ou 3 para RGB TTL – sencondutor de poder) 3.3V/10mA (para control directo de diodo levou do PoderCondutor opto - illante)

**DixitalSaídas 2 (relés outs 2) – saídas con relé para condutoresconexión directa de indutora do relé (IDC - 50)**

- 1- VCCDRV – Fonte de alimentación do relé indutora (12 UPS V non)(Recibido diodo protexer condutores contra a indución de alta tensión)
- 2- VCCDRV - Fonte de alimentación do relé indutora (12 UPS V non) (presionediodo de protección contra a inducción de condutores de alta tensión)
- 3- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.43 - Unidade/Servo dirección 22 A (CM)
- 4- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.44 - Unidade/22 Servo dirección B (CM)
- 5- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.45 - Unidade/Servo dirección 23 A (CM)
- 6- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.46 - Unidade/23 Servo dirección B (CM)
- 7- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.47 - Unidade/Servo dirección 24 A (CM)
- 8- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.48 - Unidade/24 Servo dirección B (CM)
- 9- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.49 - Unidade/Servo dirección 25 A (CM)
- 10- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.50 - Unidade/25 Servo dirección B (CM)
- 11- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.51 - Unidade/Servo dirección 26 A (CM)
- 12- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.52 - Unidade/26 Servo dirección B (CM)
- 13- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.53 - Unidade/Servo dirección 27 A (CM)
- 14- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.54 - Unidade/Servo dirección B 27 (CM)
- 15- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.55 - Unidade/Servo dirección 28 A (CM)
- 16- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.56 - Unidade/Servo dirección B 28 (CM)
- 17- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.57 - Unidade/Servo dirección 29 A (CM)
- 18- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.58 - Unidade/29 Servo dirección B (CM)
- 19- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.59 - Unidade/Servo dirección 30 A (CM)
- 20- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.60 - Unidade/Servo dirección B 30 (CM)
- 21- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.61 - Unidade/Servo dirección 31 A (CM)
- 22- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.62 - Unidade/31 Servo dirección B (CM)
- 23- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.63 - Unidade/Servo dirección 32 A (CM)
- 24- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.64 - Unidade/32 Servo dirección B (CM)
- 25- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.65 - Unidade/Servo dirección 33 A (CM)
- 26- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.66 - Unidade/33 Servo dirección B (CM)
- 27- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.67 - Unidade/Servo dirección 34 A (CM)
- 28- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.68 - Unidade/Servo dirección B 34 (CM)
- 29- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.69 - Unidade/Servo dirección 35 A (CM)
- 30- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.70 - Unidade/35 Servo dirección B (CM)
- 31- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.71 - Unidade/Servo dirección 36 A (CM)

- 32- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.72 - Unidade/Servo dirección B 36 (CM)
- 33- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.73 - Unidade/Servo dirección 37 A (CM)
- 34- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.74 - Unidade/37 Servo dirección B (CM)
- 35- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.75 - Unidade/Servo dirección 38 A (CM)
- 36- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.76 - Unidade/38 Servo dirección B (CM)
- 37- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.77 - Unidade/Servo dirección 39 A (CM)
- 38- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.78 - Unidade/39 Servo dirección B (CM)
- 39- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.79 - Unidade/Servo dirección 40 A (CM)
- 40- Saída dixital con condutor para o relé relé conexión directaindutora (12V/20mA) non.80 - Unidade/40 Servo dirección B (CM)
- 41- GND/0V terra controlador
- 42- GND/0V terra controlador
- 43- GND/0V terra controlador
- 44- GND/0V terra controlador
- 45- PWM 1 (condutor de poder interno PWM non un ou vermelho para RGB 12V/1A)
- 46- PWM 1 (condutor de poder interno PWM non un ou vermelho para RGB 12V/1A)
- 47- PWM 2 (condutor de poder interno PWM non 2 ou verde para RGB 12V/1A)
- 48- PWM 2 (condutor de poder interno PWM non 2 ou verde para RGB 12V/1A)
- 49- PWM 3 (condutor de poder interno PWM non 3 ou azul para RGB 12V/1A)
- 50- PWM 3 (condutor de poder interno PWM non 3 ou azul para RGB 12V/1A)

### **PODERDC (4 - PIN Socket) Fonte de Alimentación**

- 1- De entrada (5 V/2A alimentaria Módulo GSM)
- 2- GND/Terreo/0V
- 3- GND/Terreo/0V
- 4- Entrada (5 facer 12 V)/0.Controlador 5A alimentación con UPS –subministración ininterrompido de enerxía

### **Ethernet- soquete de conexión RJ45 para LAN (10Mbs) rede**

### **ACCU- Acumulador (3.7V/600mAH) para módulo GSM**

- 1+ Acumulador
- 2- GND

**Ehouse1 - (RJ45) Toma de conexión con eHouse 1 (RS - 485) de datos no businstalación híbrida (só CM)**

1 ,2 - GND/terra (0V)

3 ,4 - VCC 12 V , conectada á fonte de alimentación (+12 V con alimentación DCsocket) Non conecte.

5 - TX + (transmisión de saída positivo) diferencial

6 - TX - (Transmisión de saída negativo) diferencial

7 - RX - (Saída recepción negativa) diferencial

8 - RX + (saída recepción positiva) diferencial

Soquetecumprir RoomManager , ExternalManager , HeatManager non estándarRS232 - 485 conversor , áinda cable cruzamento é necesario para conectarase aeHouse1 sistema.

TX +< - > RX +

TX -< - > RX -

RX +< - > TX +

RX -< - > TX -

**HWOOUT1 ,HWOOUT2 , HWOOUT3 , HWOOUT4 , ALARMLIGHT , ALARMMONITORING , ALARMHORN** –Construír - en relê (Normalmente pechado , Común , Normalmente abierto)(Por CM)

ALARMLIGHT– A luz de advertencia do sistema de seguridade de CM

ALARMHORN- Serea de alarma do sistema de seguridade de CM

ALARMMONITORING– Monitorización de alarma para notificación de alarma ao CM axencia de seguridade (Radio - activación da liña)

HWOOUTx– Hardware saídas de controladores dedicados (efectos futuros)

Conectorescontados a partir da esquerda cara á dereita

1- NF Normalmente pechado/conectado (con sen conectar relé) ,desconectada cando o relé é alimento

2- CON/Común ,

3- NON Normalmente Aberto (con sen conectar relé) conectadoCON cando o relé é alimento.

**I2C1 ,I2C2 , SPI1 , SPI2 , UARTS TTL , PGM – Slots de expansión da serieinterfaces de**

Facernon conectar dispositivos externos fóra extensiós eHouse dedicadosdispositivos.Interfaces de comunicación de diferentes variantes de eHousecontroladores. Os pinos poden ser conectados a DixitalEntradas , Saídas , Entradas ADC directamente aos signos de microcontroladoreessen protección. Conexión con outros

signos/voltagens pode causar controlador permanente destruir.

### **3.5. Outros Dedicado e Ethernet Controllers.**

Arquitecturae proxecto de controladores Ethernet baseada en microprocesador(Microprocesador).

Elestes unha cantidade moi grande de recursos de hardware , interfaces de , dixitale E/S analóxica para ser capaz de realizar todas as funcións desexadas parapermanentes salas de control , permises especiais ou eléctricosequipo. Basicamente , Existen dous tipos principais de controladores(Hardware en base a PCB):

**Mediacontroladores con base na construcción de EthernetRoomManager ,EthernetHeatManager , EthernetSolarManager:**

- Arribaa 35 saídas dixitais
- Arribaa 12 entradas dixitais
- Arribaata 16 entradas de medición - Análogo - para - dixital (0 , 3.3 V)
- Arribaa 3 dimmers PWM/DC ou 1 RGB
- InfravermelloReceptor e transmisor
- Odúas portas seriais , RS - 232 TTL

**Grancontroladores con base na construcción de CommManager , LevelManager**

- Arribaa 80 saídas dixitais
- Arribaata 48 entradas dixitais
- Arribaa 3 dimmers PWM/DC ou 1 RGB
- RS - 232TTL , RS - 485 Full Duplex
- GSM/ SMS
- Arribapara 8 saídas dixitais con construír en relés
- Serialas interfaces I2C , SPI para expansión do sistema

Todoscontroladores eHouse construíu - en bootloader (se pode facer a cargarcalquera firmware para o controlador dentro do mesmo hardware/equipo)CommManagerCfg de aplicación.O firmware pode ser individualmenteescrito/modificar ou axustar (baseado en controladores eHouse estándarmoldes e – versión de serie do MTC controladores , LM , CM , Llo ,ESM).Firmware e criptografía e enginiering inverso non é moixustifica comercialmente.

Para pedidos maiores, é posible crear un firmware baseado dedicadonos controladores de hardware existentes.Firmware pode ser subida localmenteutilizando o software incluído (CommManagerCfg.Exe) .

Estetamén dá a oportunidade para liberar actualizaciós ou corrixir erros detectados efácil subir a controladores.

## 4. PC EhousePaquete (eHouse para Ethernet)

Adicionalmente a electrónica do sistema Ehouse módulos e equipamentos en auxiliar software traballando baixo o sistema Windows XP e sucesores.

### 4.1. Ehouse Aplicación (eHouse.exe)

Este aplicación son dedicados a “ Ehouse 1 ” sistema. En + “ Ehouse Para Ethernet ” aplicación do sistema que pode ser usado para sincronización de datos Ethernet Controllers ben. Nestecaso, debe ser executado co parámetro “ ehouse.exe/viaUdp ” para capturar os controladores de estado.

## 4.2.WDT paraEhouse (KillEhouse.exe)

VerDog Timer é seguir a aplicación para o sistema eHouse para a execución de comprobar Ehouse.exe para o traballo continuo. En caso de desconectar , fallos , falta de comunicación entre os controladores e eHouse aplicación , KillEhouse.exe pecha a aplicación e reiniciar de novo.

Configuraciónarquivos son almacenados en " **killexec\**" directorio.

WDTpara eHouse está configurado durante a instalación do sistema e é Ehouseautónoma se a configuración por defecto é válido.

ParaEhouse.exe por idade estándar " **rexistros\externo.STP** " arquivo está marcada , que é de etiquetaestado recente recibida de ExternalManager , porque este é o másControlador importante e crítico para o sistema. En caso de Falta ExternalManager , HeatManager nome (e.g ." rexistros\HeatManagerName.txt " ) Ficheiro de rexistro debe ser usado ouRoomManager (e.g." rexistros/Salón.txt " ). Noutro caso , WDT ha restaurar eHouse.exe ciclicamente , buscar rexistro de existentes noncontrolador.

Exemplo para eHouse.exe con RoomManager's só e un deles ten nomeSalón:

**e - CasaXerente**

**ehouse.exe**

**/NE/Nr/nt/nd**

**100000**

**120**

**C:\e - Comme\ e - Casa\logs\Salon.txt**

Subseqüenteliñas de parámetros \*.corre ficheiro:

1 Aplicación nome en fiestras

2 executable arquivo " bin\" directorio de sistema Ehouse

3 executable parámetros

4 máximatempo de traballo para a aplicación [s]

5Tempo máximo de inactividade [s]

6 arquivonome , de comprobar a idade de creación/modificación.

Arquivos" **.corre** " para aplicación Ehouse almacenados en " **exec\**" directorio teñen a mesma estrutura.

Otro aplicación pode ser mantida por WDT poñendo os ficheiros de configuración para este directorio.

## 4.3 .Aplicación ConfigAux (ConfigAux.exe)

Este aplicación é utilizado para:

- inicio do sistemaconfiguración
- software eHousepaneis sobre todo o hardware/plataformas de software
- auxiliaraplicacións que requieren unha configuración simple
- define a maioríaparámetros importantes para a instalación eHouse.

Pararealizar unha configuración completa , correr cos parámetros " ConfigAux.exe /ChangeHashKey ".

Parámetros:

MóbilTeléfono – Número de pasarela SMS (para CommManager) (Énecesario para cargar a configuración de todos os controladores e controlarpaneis)

Hash Table - hash código de autenticación algoritmo paracontroladores e paneis (no código hexadecimal) (Despois de cambiar oconfiguración , é necesario cargar a configuración novas para todos oscontroladores e paneis de control)

Control remoto e - CorreoEndereço - O seu endereço de correo-e para todas as aplicaciós , paneis -Radiodifusión Endereço eMailGate recepción - O endereço de correo electrónico paratodas as aplicaciós , paneis – para recepción

SMTP Nome de Usuario(EMailGate) - SMTP usuario aplicación eMailGate tamén utilizado polopaneis de control para diferentes plataformas

POP3 Nome de usuario (eMailGate)- POP3 usuario aplicación eMailGate tamén usado polos paneis de controlpara distintas plataformas

Iteraçoes despois Rexistros - nonusar

Nome do host local - o nome do host lugar para SMTPcliente

Tipo de rexistro - Use só simple para CM

Contraseña SMTP , POP3Contraseña - contraseña para o cliente SMTP , POP3

Endereço do Servidor SMTP ,Endereço do servidor POP3 - Endereço SMTP e POP3 - escriba o endereço IP seposable

Porta SMTP , Porta POP3 - Servidores SMTP e POP3portas

Asunto - Título da mensaxe (O change)

IP CommManagerEndereço - Endereço IP de CommManager

CommManager porto TCP - TCPporto de CommManager

Side Endereço internet - Public TCP/IP ouDDNS dinámico (servizo debe ser definido no router)

Porta lateral Internet -Porto TCP do lado Internet

FTP Server , Directorio FTP , Usuario ,Contraseña - a aplicación'parámetros s sincronización de rexistrosun servidor FTP (FTPGateway.exe).

Email Encryption - non empregue , elnon está soportado polo CommManager



#### 4.4 .CommManagerCfg - Configurar controladores Ethernet.

CommManagerCfg.exe aplicación se usa para:

- realizar configuración completa de controladores eHouse4Ethernet
- manualmente Enviar acontecimentos para controladores eHouse
- automático Enviar evento da cola (PC directorio de Windows capturado por gateways auxiliares)
- carreirando transparente entre Ethernet e interfaces seriais configuraros módulos de extensión e detectar problemas
- Xerarconfiguración de software de todos os paneis de control , comprimidos , smartphones e calquera plataforma de hardware

- Paraconfiguración de calquera controlador Ethernet , A aplicación debe ser executado en seguite xeito " CommManagerCfg.exe/a: 000201 " , co IPenderezo do parámetro de control (6 caracteres - Expliqueceros).A falta de parámetro estándar aberto para CommManagerconfiguración (endereço 000254).

Configurar CommManager con CommManagerCfg aplicación , foi discutida en CommManager descripción.

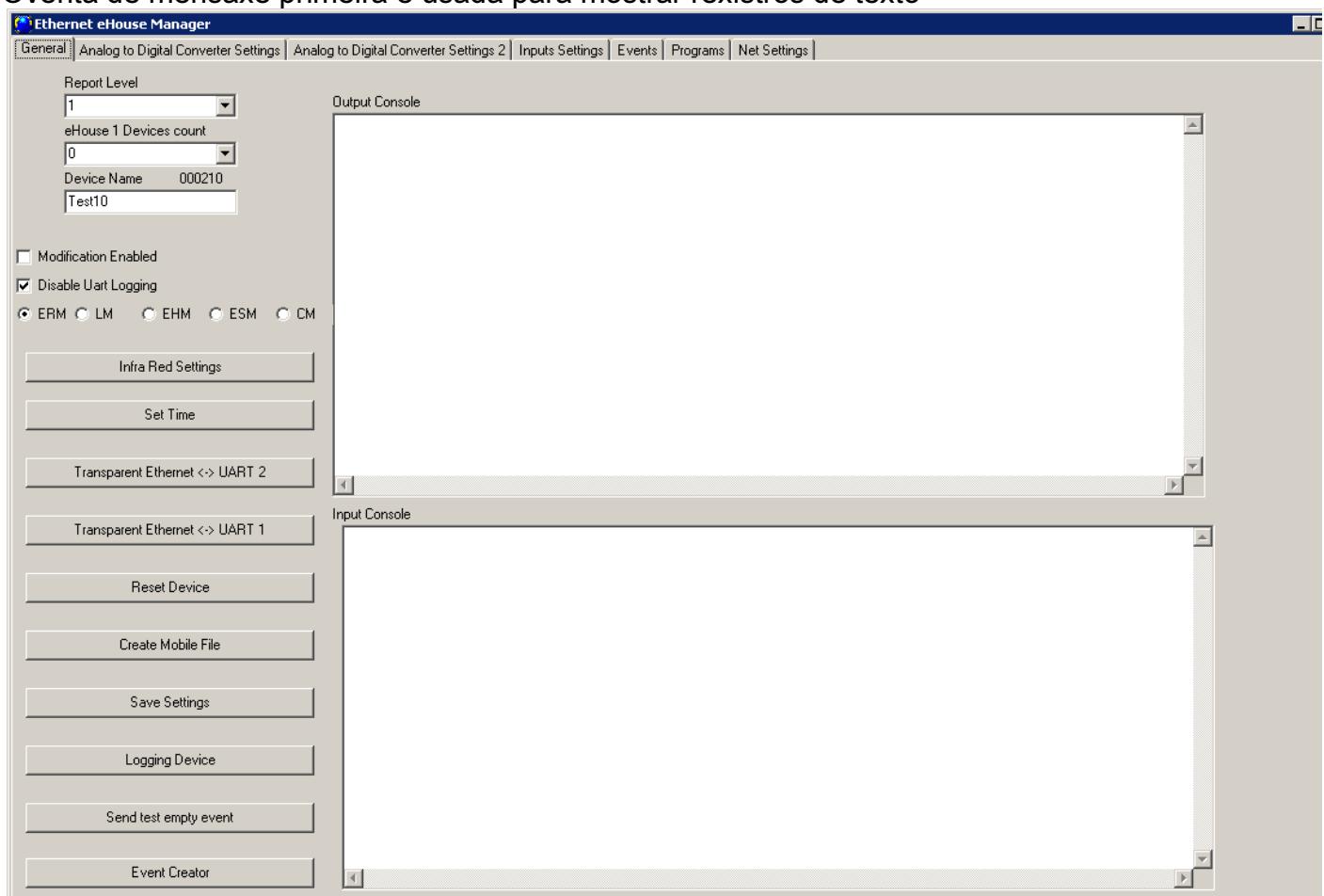
Descripción está limitado a EthernetRommManagerconfiguración.

A aplicación ten un certo número de pestanas que grupoa configuración e están habilitadas ou non , o que depende do tipo de Ethernet Controller.

## 4.4.Un Guía Xeral– Configuración Xerais.

O Guía Xeral contén os seguintes elementos.

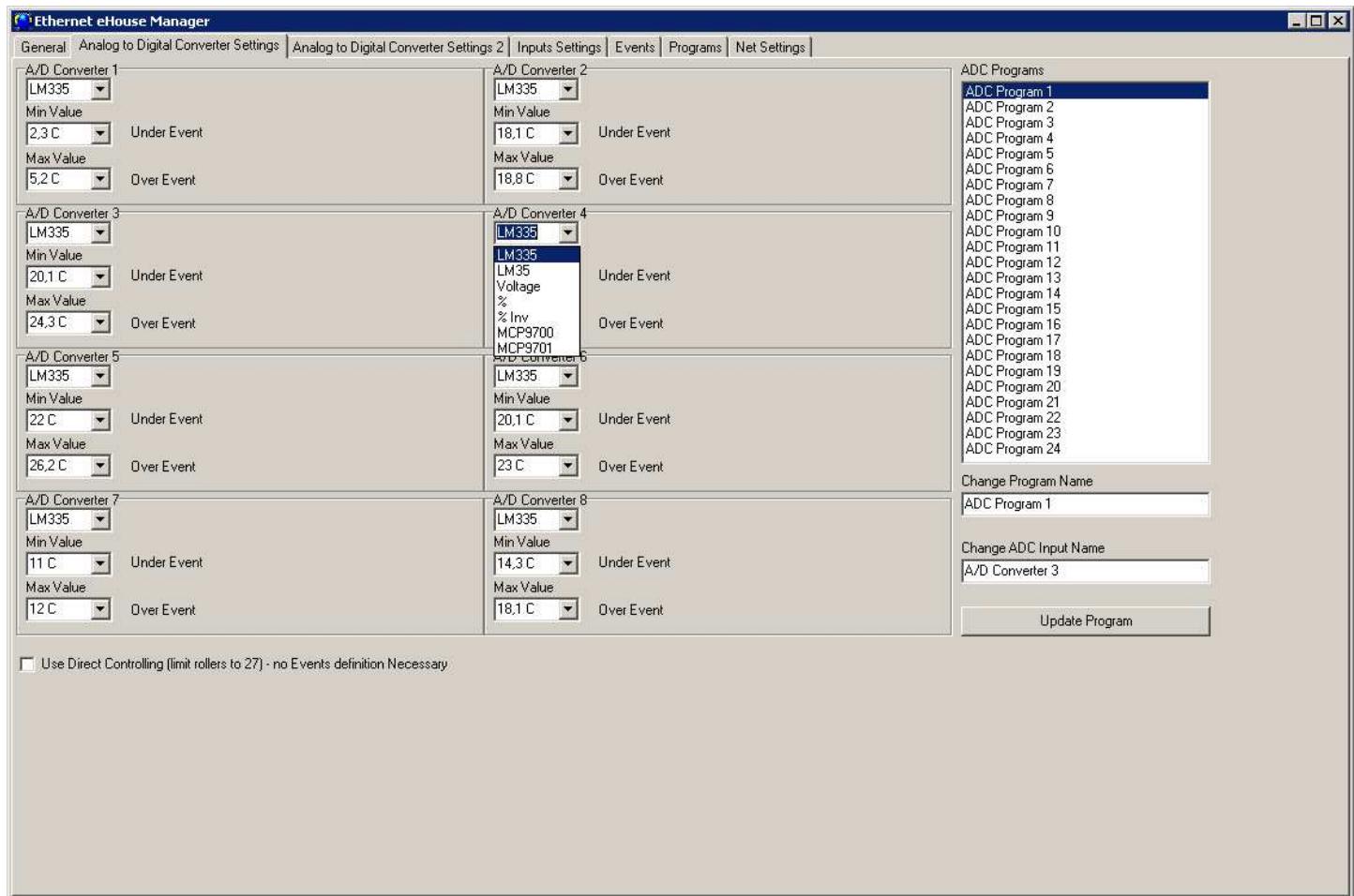
- InformeNivel - Informes nivel rexistra 0 - non , 1 – todos , a continuación (oCanto maior sexa o número , a información menos exhibido).
- DevsEhouse Conde 1 - Número RM (para a cooperación CommManager in híbridomodo de eHouse (eHouse 1 baixo supervisión CommManager). Seleccionar0.
- DispositivoNome - O nome do controlador Ethernet
- ModificaciónHabilitado - Permite cambiar os nomes e os más importantes definicións
- RexistroUART desactivado - Desactiva enviar rexistros vía RS - 232 (a bandeira debe ser marcada)
- MTC - seleccionar o tipo de controlador (botón de radio) e –EthernetRoomManager
- InfravermelloConfiguración - Infravermellos de transmisión/recepción Configuración para erm
- ConxuntoTempo - Define o tempo de controlador actual
- TransparenteEthernet/UART 1 - modo transparente entre Ethernet e serialporta 1 para validar a operación de configuración e adecuada dedispositivos periféricos
- TransparenteEthernet/UART 2 - modo transparente entre Ethernet e serialporta 2 Para validar a operación de configuración e adecuada dedispositivos periféricos
- RestablecerDispositivo - Facer controlador de reset
- CrearArquivo Móbil - Xerar ficheiros de configuración para os paneis de control
- GardarConfiguración - escribir configuración , configuración e cargar o controlador.
- RexistroDispositivo - Lanzamento TCPLLogger.exe para comprobar o controlador rexistros en caso de problemas.
- EnviarEvento Proba baleiro - Proba envía un acontecemento para o controlador paraverificación de conexión.
- EventoCreador - Editar e executar eventos de sistema.
- Oventá de mensaxe primeira é usada para mostrar rexistros de texto



Osegunda caixa de texto é usado para modo texto transparente poñendo a ser enviadopara o controlador.Presionando “ Insire ” Envía datos para ocontrolador.Texto ASCII só.

## 4.4.2 .Análogo - para - conversores digitales - Configuración

Dousformas " Analóxico para opcións conversor dixital " (ADC) refírese aa configuración e depuración de entradas de medición eauxtes dos programas ADC.Cada un contén 8 entradas ADC .A configuración de cada entrada é o mesmo.



Para cambiar os axustes principais , é necesario comprobarbandeira de activación " Modificación permitiu " en " Xeral "Forma.

- En nome comezando sensor debe ser de edición (premendo nocaixa de grupo e cambiar o nome da " Cambiar ADC nome de entrada "
- Outrofactor crítico é a opción do tipo de detector de medición:  
LM335 - sensor de temperatura ( - 40C , 56C) con unha gama limitada (10mV /C) ,  
LM35 - sensor de temperatura ,  
Tensión - medición de tensión< 0 , 3.3 V  
% - A medición da porcentaxe, en relacióná tensión de 3.3V  
% V - medir o valor do reversotaxa (100 % - x % ) Como a foto - transistor (escala negativacartografía)  
MCP9700 - A temperatura do sensor de temperatura alimento completaintervalo (10mV/C)  
MCP9701 - Sensor de temperatura alimentado por unha completarango de temperaturas (19.5mV/C)
- Despoisdefinindo os tipos de sensores para todas as entradas , eventos pode ser atribuídopara os límiales superior e inferior dos eventos relevantes do sistema , por exemplo .(Axuste de valor físico ou de sinalización do límite excedido).  
Estefaise premendo na etiqueta " En Event " - bruxo ,seleccionando unha lista de eventos e acontecementos correspondente premendo en " Aceptar ".  
O límite superior é definida por premendo en " Evento Max " etiqueta , seleccionando evento desexado e premendo en " Aceptar ".
- Despoisetasas etapas , é necesario premer a tecla " Gardar opcións "en " Xeral " Forma.
- Oseguinte paso é dar os nomes dos programas ADC.  
Similarmente , elÉ necesario sinalizar " Modificación permitiu " é habilitado.Elnon é rexistrada , e cada vez que é desactivado para evitar accidentalmodificación.
- Seleccionaro programa da lista e no " Cambiar nome programa "campo de establecer o valor desexado.
- DespoisADC programa de edición - definir límites (min , max) de todas as entradas ADCpara cada programa.
- Candointroduza un valor de límiales en campo de datos seleccionável , asegúrese de prema a frecha para abaixo para seleccionar o valor más próximo á lista.

Cando a configuración de creación, a ADC debe lembrar quedúas pestanas de configuración do transmisor son tidos en conta easegurar que os condutores cando hai más entradas , ou configurarLos correctamente.

Número de entradas de medición están disponiblesdepende do tipo de versión do controlador e hardware , ligadosensores internos , o firmware do controlador.Pode, polo tanto,ocorrer que unha parte da entrada está ocupada e non pode ser utilizado todo.Parainputs ocupadas non deben ser conectados en paralelo ou en curto sensores comoisto pode distorsionar as medidas ou danar o controlador.

Despois establecer límites superior e inferior para o programa , prema o botón " ActualizarPrograma/Programa de Actualización ".

Despois de ter creado todoprogramas necesarios para cargar os controladores presionando o botón " GardarConfiguración/Gardar opcións ".

#### 4.4.2.1 .Calibración de entradas ADC

Ovalores ;

listado, son calculados con base nocaracterísticas do sensor ea tensión medida comparando apoder suply ou tensión de referencia , o que lles permite ser calibrado, Cambiando o valor dun ficheiro de texto " % Ehouse % \XXXXXX\VCC.CFG "para a fonte de alimentación (onde XXXXXX - é o enderezo docontrolador).  
Unha calibración más precisa é posible editaro “ \*.CFG ” arquivo no directorio:" % Ehouse %\XXXXXX\ADCS\\" ao número do sensor.

O significado de cada liña do ficheiro é a seguinte (só inclúe enteros sen un punto decimal).

Estes datos son calculados con basesobre a conversión de escala do sensor (en relación aotensión de alimentación ou de referencia - ) Normalizado a través da análise da ecuaciónFactor de desprazamento \* + x (que x é o valor da indicación doADC < 0.. 1023>.

Primeiro (VCC ou Vref) \* 10000000000 - medidafalla de enerxía de tensión ou de referencia de tensión se instalou unfonte de tensión de referencia.

Segundo offset \* 10000000000 - DC offsetvalor (por exemplo , no punto 0)

Factor 3 \* 10000000000 -factor/escala

Precisión 4 - precisión/número de díxitosexhibido tras o punto decimal

Opción 3 - o número deopcións (tipo de sensor - campo de opción , a partir de 0)

4Sufixo – texto adicional para o valor calculado para ser colocadas enos rexistros ou paneis (por exemplo,.% , C , K)

Exclusión de arquivos sensores no" % Ehouse \%XXXXXX\ADCS\" fai que a recreación automática ecálculo dos valores.

#### 4.4.3.DixitalConfiguración de entrada

- Onomes das entradas dixitais poden ser inserir ou cambiar tras a activaciónde " Modificación activado " opción no formulario Xeral.Tabs" Nomes de entrada " ou " Configuración de zona " (PorCommManager) aparece.
- Onomes deben ser seleccionados premendo nunha etiqueta co nome eEdit-lo en " Cambio de nome do sensor " campo.
- Máis+ “ axustes de seguridade e ” será na mesma guía paraCommManager.
- Entraraxustes adicionais sobre " Configuración de entrada e " forma.
- Aquípode establecer o tipo de entrada (normal/inverter) , alterando a bandeiraInvertir (INV).
- En caso do controlador de entradas normais reaccionar entrada curtaterreo.Entrada invertida reaccionar para desactivar a entrada doterreo.  
CommManager comportamento oposto ao EthernetRoomManagerconfiguración do Inversão.Porque os sensores de alarma xeralmente funcionan " enabrindo o contacto " retransmitir.
- Despoispode atribuír calquera entrada para un determinado sistema evento eHouse.
- Estefaise premendo nas etiquetas marcadas como'N/A'(Non programadoentrada) , e seleccionar a partir da lista de eventos correspondentebruxo , e prema o botón " Aceptar ".
- Candotodos os cambios son feitas, prema " Gardar opciones " botón" Xeral " forma , para salvar a configuración e enviá-lo para o controlador.

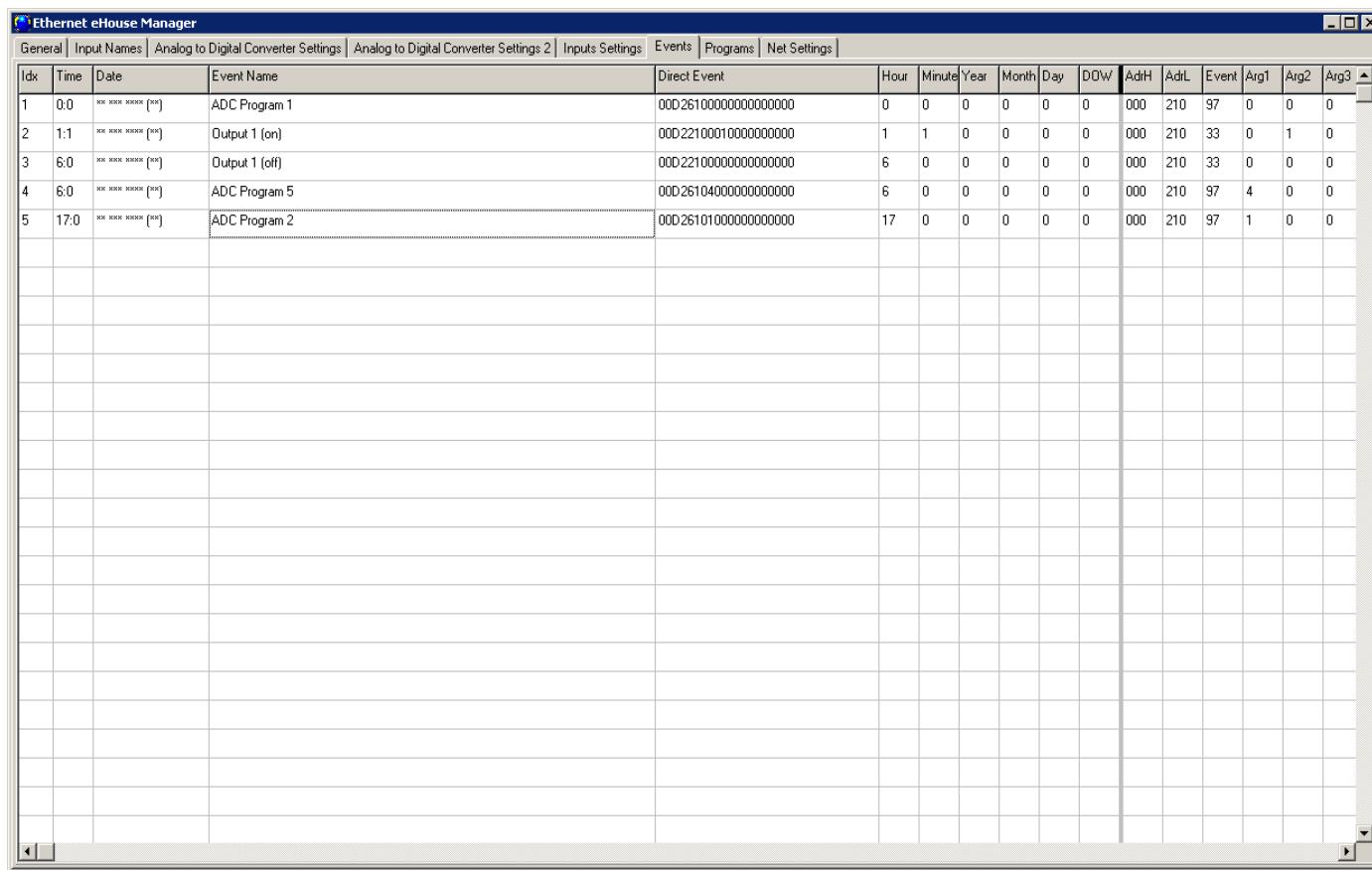
O número de entradas dispoñibles dependendo tipo de controlador , versión de hardware , firmware , etc.O usuario tena entender cantas entradas están dispoñibles para o tipo actual de controlador e eu non tentar programar máis que o dispoñiblecantidade, xa que pode levar a conflitos de recursos con outros insumos ouen - sensores de bordo ou recursos.

Ethernet eHouse Manager																																																																																																							
General	Analog to Digital Converter Settings	Analog to Digital Converter Settings 2	Inputs Settings																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Event Inv</th> <th>Event Inv</th> <th>Event Inv</th> <th>Event Inv</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>N/A <input checked="" type="checkbox"/> Sensor 1</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 25</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 49</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 73</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 2</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 26</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 50</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 74</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 3</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 27</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 51</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 75</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 4</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 28</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 52</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 76</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 5</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 29</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 53</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 77</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 6</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 30</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 54</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 78</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 7</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 31</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 55</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 79</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 8</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 32</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 56</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 80</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 9</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 33</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 57</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 81</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 10</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 34</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 58</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 82</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 11</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 35</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 59</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 83</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 12</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 36</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 60</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 84</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 13</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 37</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 61</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 85</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 14</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 38</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 62</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 86</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 15</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 39</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 63</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 87</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 16</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 40</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 64</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 88</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 17</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 41</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 65</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 89</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 18</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 42</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 66</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 90</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 19</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 43</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 67</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 91</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 20</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 44</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 68</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 92</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 21</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 45</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 69</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 93</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 22</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 46</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 70</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 94</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 23</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 47</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 71</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 95</td></tr> <tr><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 24</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 48</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 72</td><td>N/A <input type="checkbox"/> Sensor 96</td></tr> </tbody> </table>	Event Inv	Event Inv	Event Inv	Event Inv	N/A <input checked="" type="checkbox"/> Sensor 1	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 25	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 49	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 73	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 2	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 26	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 50	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 74	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 3	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 27	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 51	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 75	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 4	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 28	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 52	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 76	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 5	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 29	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 53	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 77	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 6	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 30	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 54	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 78	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 7	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 31	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 55	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 79	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 8	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 32	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 56	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 80	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 9	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 33	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 57	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 81	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 10	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 34	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 58	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 82	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 11	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 35	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 59	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 83	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 12	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 36	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 60	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 84	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 13	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 37	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 61	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 85	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 14	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 38	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 62	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 86	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 15	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 39	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 63	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 87	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 16	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 40	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 64	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 88	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 17	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 41	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 65	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 89	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 18	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 42	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 66	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 90	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 19	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 43	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 67	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 91	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 20	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 44	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 68	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 92	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 21	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 45	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 69	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 93	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 22	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 46	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 70	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 94	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 23	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 47	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 71	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 95	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 24	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 48	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 72	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 96			
Event Inv	Event Inv	Event Inv	Event Inv																																																																																																				
N/A <input checked="" type="checkbox"/> Sensor 1	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 25	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 49	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 73																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 2	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 26	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 50	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 74																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 3	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 27	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 51	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 75																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 4	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 28	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 52	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 76																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 5	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 29	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 53	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 77																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 6	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 30	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 54	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 78																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 7	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 31	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 55	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 79																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 8	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 32	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 56	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 80																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 9	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 33	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 57	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 81																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 10	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 34	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 58	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 82																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 11	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 35	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 59	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 83																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 12	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 36	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 60	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 84																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 13	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 37	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 61	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 85																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 14	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 38	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 62	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 86																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 15	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 39	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 63	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 87																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 16	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 40	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 64	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 88																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 17	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 41	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 65	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 89																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 18	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 42	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 66	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 90																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 19	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 43	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 67	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 91																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 20	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 44	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 68	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 92																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 21	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 45	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 69	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 93																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 22	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 46	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 70	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 94																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 23	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 47	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 71	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 95																																																																																																				
N/A <input type="checkbox"/> Sensor 24	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 48	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 72	N/A <input type="checkbox"/> Sensor 96																																																																																																				



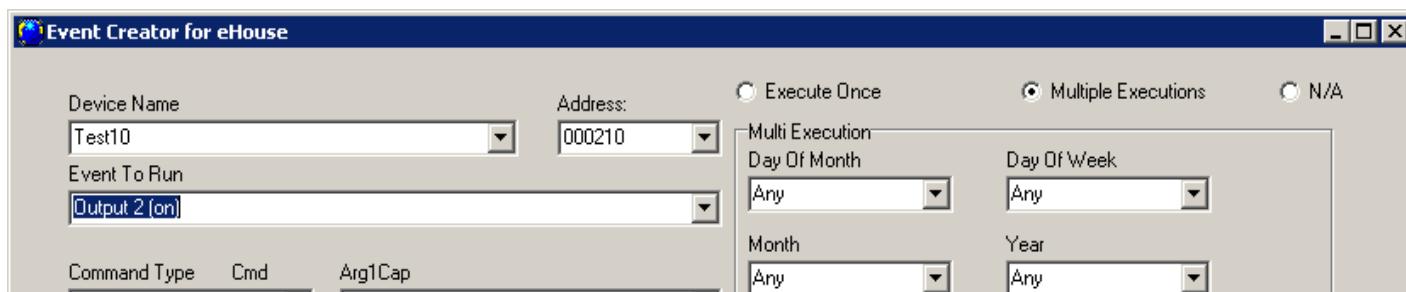


#### 4.4.4 .Programación Axenda/Axenda de controladores eHouse4Ethernet



Aba "Eventos" é usado para programa Axenda/Axenda elementos para controlador actual.

- Candovostede ben - faga clic sobre a liña desexada (cheo ou baleiro) , menú aparececontén o " Editar " elemento.Despois de escoller Editar , Eventoasistente aparece.
- Paraprogramador/calendario director , só o mesmo dispositivo (local) pode serengadido (" Nome do dispositivo " ).
- Ena " Evento To Run " , escoller o evento apropiado.
- DespoisTipo de inicio debe ser de selección:
  - " Executar unha vez " - para seleccionarunha data do calendario e hora específicas.
  - " Execucións múltiples " - seleccionar o programador avanzado - calendario con posibilidade decalquera repetición dos parámetros (ano , mes , día , hora , minuto ,día da semana).
  - " N/A - No inicio - up "
- Despoisseleccionar un evento e tempo necesario para realizar , " Engadir á Schedule "debe ser premida.
- Despoisa adición de todos os eventos programados , preme o botón dereito do rato,Seleccione " Actualizar os datos ".
- Finalmente ,prema o botón " Gardar opcións " en " Xeral " aba.

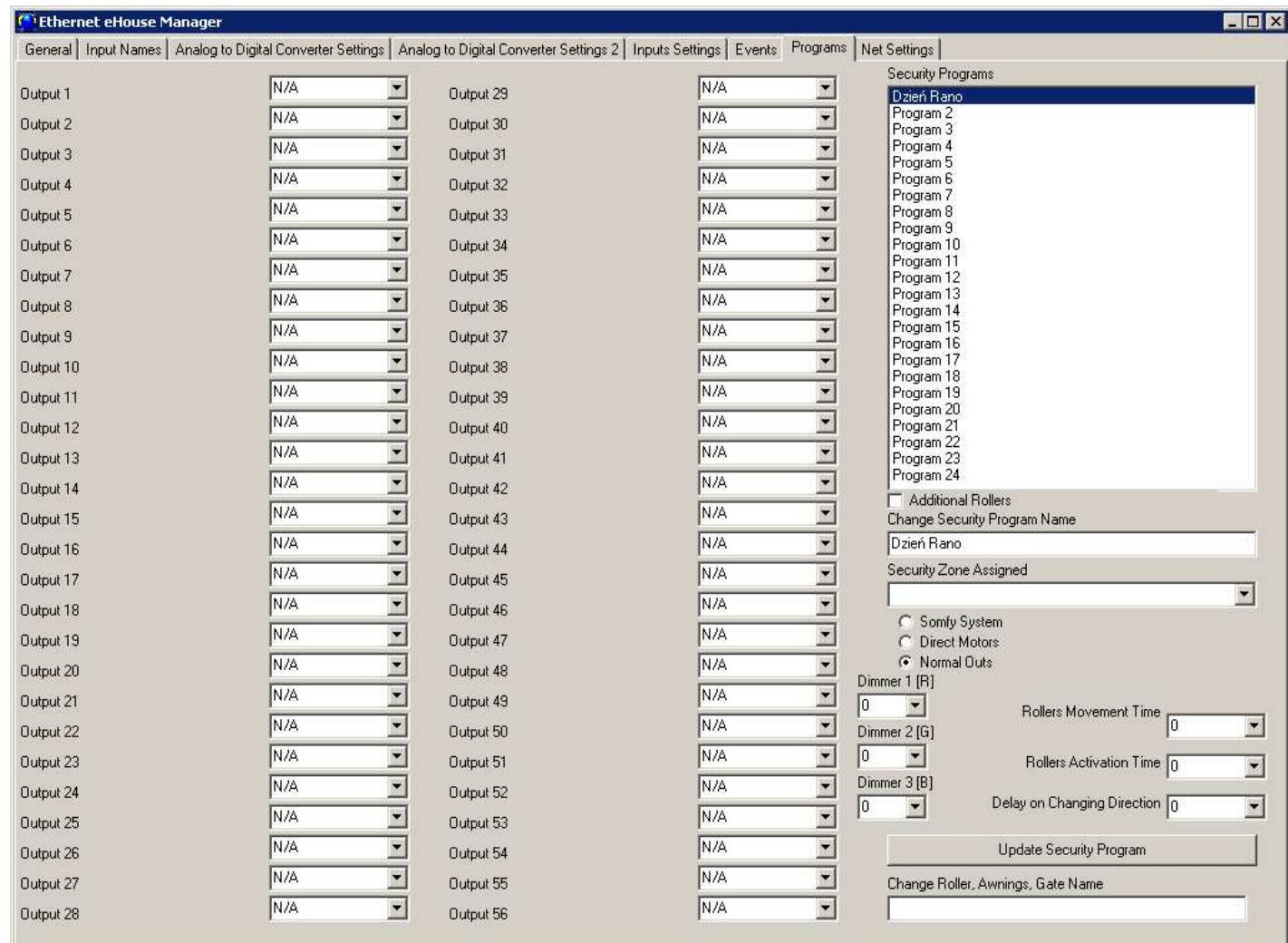


#### 4.4.5 .Definindo Programas Saídas.

O programas abranguen unha variedade de saídas , ambas as saídas dixitais efaros baixos. Os programas son definidos na sección " Programas ".

Paracambiar os nomes dos programas inclúen:

- Conxuntoa bandeira " Modificación permitiu " sobre " Xeral "forma
  - Escollera partir da lista de programa
  - Eno " Cambiar nome programa " nome do campo de programa pode sermodificado.
  - Despoiscambio de nomes de programas , Cada programa utilizado pode ser definido
  - Seleccionara partir da lista o programa
  - Conxuntoa combinación das saídas de selección de opcións individuais paracada saída
- N/A - non altera a saída  
 ON - Permitir  
 OFF - Desactivar  
 No Temp - Acenden-se temporalmente
- Conxuntoos niveis de intensidade da luz < 0.255>
  - Prensa " Actualización do programa "
  - Repetirpara todos os programas necesarios



Ena prensa final " Gardar opcións " en " Xeral " aba ,para gardar e cargar a configuración para o controlador



## 4.4.6 .Configuración da rede

En " Configuración Net " Tamén pode definir un controladoropcións de configuración válidos.

Enderezo IP - (Non recomendadoPara cambiar - debe ser o mesmo que o enderezo do controladorconfiguración) debe estar en rede enderezo 192.168.x.x

Máscara IP(Non recomendado a alteración)

Pasarela IP (pasarela para Internetde acceso)

SNTP Server IP - Enderezo IP do servidor de tempo SNTPservizos

Cambio GMT - Tempo de desprazamento do GMT zona/hora

TempadaAforro diarios - Activar os cambios de horario de verán

SNTP IP – UsarIP do servidor SNTP enderezo no canto do nome de DNS.

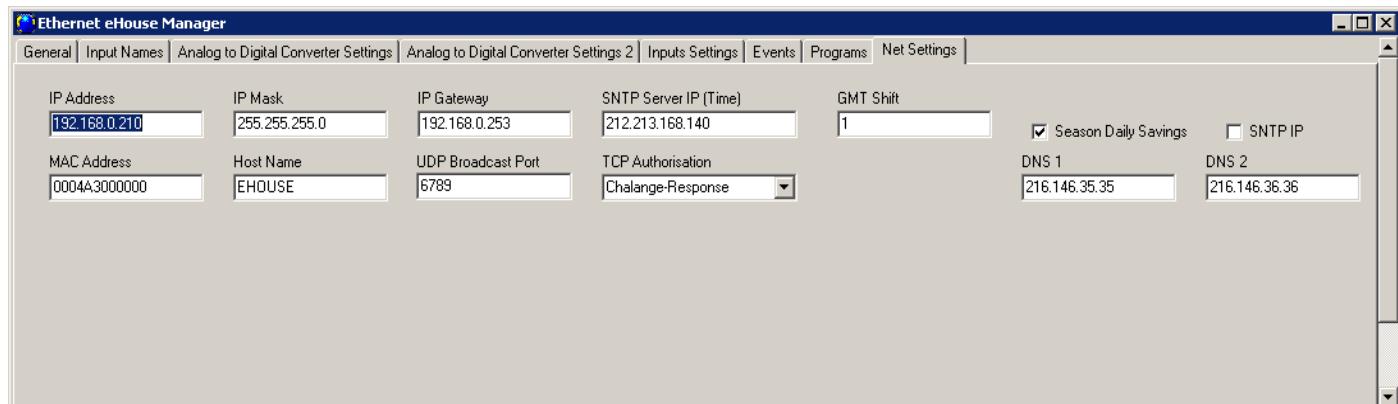
Enderezo MAC -Non cambie (enderezo MAC é asignado automaticamente - o último byte retirado do más novo byte de enderezo IP)

Nome do host - nonusado

Transmisión UDP - Porta para distribuir os datos doestado do controlador vía UDP (UDP 0 bloques de Radiodifusión)

AutorizaciónTCP e – Método mínima de rexistro para o servidor TCP/IP (porentradas adicionais da lista implica anteriormente , más seguro formas)

DNS 1 ,DNS 2 - Servidor DNS resolve



#### 4.5 .TCPLlogger.exe.

Este aplicación se usa para recoller rexistros do controlador que pode ser transmitida vía TCP/IP (conexión directa co servidor). Como parámetro enderezo IP do controlador debe ser especificada , " TCPLlogger.exe 192.168.0.254 ". Dependendo do parámetro configuración do informe importe Controlador de Nivel diferente información amosa. Para 0 Rexistros son bloqueadas. Por 1 é a cantidade máxima de información. Co aumento do nivel , diminúe cantidade Informe de información rexistradas.

TCPLlogger aplicación mantién TCP continua/ Controlador IP do servidor e eficiencia do procesador pía , polo que debesó pode empregar para a detección de problemas , non operación continua.

## **4.6 .eHouse4JavaMobile aplicación.**

eHouse4JavaMobile é unha aplicación Java (MIDP 2.0 , CLDC 1.1) , para o teléfono móvil debe ser instalado no teléfono intelixente ou PDA para local (a través de Bluetooth enlace) e remota (SMS , correo electrónico) o control do sistema eHouse. El permiteo envío de eventos para o sistema eHouse e recibir os rexistros do sistema por correo electrónico .Permite control seleccionando dispositivo e acontecementos a partir das listas , engadira cola e, finalmente, enviar o Sistema eHouse.

### **Escollere comprobación do teléfono móvil para uso do sistema eHouse.**

Parateléfonos de sistema de control eHouse PDA ou Smart se recomenda con construcciónNo Bluetooth tranceptora , que aumentan o confort e permitir librecontrol local, en vez de pagar por SMS ou e-mail.Teléfono traballar en sistemas operativos como Symbian , Windows Mobile , etc , sonmoito más cómodo , porque a aplicación pode traballar o tempo ende fondo e pode ser facilmente e rapidamente accedidos , debido a multitarefa sistema de funcionamento.

Condicións para o teléfono móvil para uso cómodo e funcionalidade completa da Aplicación Mobile Manager remoto:

- Compatibilidad con Java (MIDP 2.0 , CLDC 1.1) ,
- Construir dispositivo Bluetooth con soporte a Java pleno (Clase 2 ou Clase 1) ,
- Construir sistema de ficheiros ,
- Posibilidade certificados de seguridade de instalación para a sinatura de aplicación Java ,
- Móbil Teléfono - con base no sistema operativo (Symbian , Windows Mobile , etc).
- Qwerty teclado é unha vantaxe.

Antes compra de teléfono móvil para eHouse certificado de proba do sistema e proba versión debe ser instalado no dispositivo desexado, porque moitos fabricantes limita algunas funcionalidades de apoio java facendo uso de Remote Manager móvil incómoda ou mesmo imposible.A outras e limitacións do operador como desactivar a instalación decertificados , instalación desactivación de novas aplicacións , limitar funcionalidade de teléfono.O mesmo modelo de teléfono móvil adquirido en tendas en restrición operador pode funcionar correctamente en eHouse aplicación , e non pode traballar nalgún operador debido á restrición do operador (por exemplo,.simlock , certificados de sinatura , aplicación instalación).Limitacións do mesmo modelo pode ser diferente outros operadores.

Software foi probado, por exemplo, no Nokia 9300 PDA.

### **Pasos para a verificación do teléfono móvil para uso Ehouse:**

1 .Pon a tarxeta SIM e establecer a data para 01 de febreiro de 2008 (certificado de xuízo validez).

2 .Corrección de envío de SMS e correo electrónico do móvil.

3 .Instalación de certificado de proba para o módulo.

Certificado debe ser exemplar para teléfono móvil e en seguida, engade o Xestor de Certificados Java sinatura de aplicacións. En dereitos de acceso para certificado seguintes accións deben estar habilitadas (instalación de aplicacións , Java instalación , rede segura).Corrección de certificado en liña debe ser válido.

Se certificado é't instalar outro modelo de teléfono debe ser usado.

4 .Instalar a aplicación de proba no móvil.

Copiarficheiros de instalación \*.jar e \*.JAD para o móvil co sufijo " BT - asinado " - para o modelo con Bluetooth e instaladocertificado ou " asinado " - sen e con Bluetoothcertificado instalado Instala a aplicación solicitado.Despoisinstalación escriba Xestor de aplicacóns e definir os axustes de seguridade paraaplicacóns máis alta dispoñible para eliminar cuestión continuo desistema operativo.Configuración nomes e dereitos poden ser diferentesdependendo do modelo do teléfono e do sistema operativo.

Seguidodereitos de acceso usadas por Remote Manager Mobile:

- Acceso a Internet: Sesión ou unha vez (para o envío de e-mails) ,
- Mensaxes: sesión ou unha vez (para o envío de SMS) ,
- Automáticoexecución da aplicación (Session ou unha vez) ,
- LocalConexión: Sempre (por Bluetooth) ,
- Acceso a la lectura de datos: Sempre (lectura de ficheiros de sistema de ficheiros) ,
- Acceso a la escrita de datos: Sempre (gravación de arquivos de sistema de ficheiros).

### 5 .A configuración da aplicación.

En ISYS directorio indicado co cambio instalación de probanúmero de teléfono de destino para o envío de SMS en SMS.CFG (deixarliña en branco fin de ficheiro).

En " Bluetooth.CFG " arquivo de endereço do dispositivo de cambio para recepciónBlueTooth mando (o dispositivo debe enviar comandos por Bluetooth).BTDispositivo con ese endereço debería ser conectado ao PC con instalado eBlueGate configuración.exe.Teléfono móvil debe ser emparelhar condispositivo Bluetooth de destino.

Copiar" ISYS " contido do directorio , a un dos seguintes locais:" D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galería/ISYS/" , " Galería/ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Meuarquivos/Isys/" .

### 6 .Proba de aplicación de traballo.

CorrerAplicación TestEhouse.

- Ventácon dispositivo campos elección , Evento con contido debe aparecer (secampos están baleiros - aplicación pode't ler arquivos " ISYS "directorío e os arquivos deben ser copiados a outro lugar debido alimitación de acceso.En escoller campos chars rexionais non sonpáxina de código amosado debe ser definido para Unicode , rexión xeográfica ,linguaxe para valor solicitado.Se doesn'axuda t - teléfono nonsoporte ao idioma ou páxina de código.
- Asílonxe aplicación shouldn't facer calquera pregunta (se foi definido como dereitosespecificado como descrito anteriormente).Outras formas que significa os dereitos de accesowasn't activado para aplicación , o que significa seriamente limitación desistema.

-Vendo a recepción de correo-e. Configuración de conexión a Internetdebe ser configurado no teléfono.

EnMenú seleccione a opción " Recibir ficheiros mediante correo electrónico ".3 vantaxesdebe aparecer na pantalla e despois de 3 ou 4 minutos " Ver Log "debe ser seleccionar no menú e comprobar o concurso de rexistro.

Eldeben se parece:

+ OKOla alí

USUARIO.....

+ OKContraseña requirido.

Paso\*\*\*\*\*

+ OKrexistrado

Stat

+ OK.....

SAÍR

Estesignifica unha recepción de correo-e foi concluída con éxito e rexistro podería serpechado (" Pechar Log " ).Se non, conexión a Internetverificar , Podería ser motivo de activación GPRS configuración.

#### - VendoEnviando correo-e.

- Escolleu" Engadir Evento " dende o menú , engadir evento a cola.
  - Escoller" Enviar por correo electrónico " dende o menú.
  - Sistemapide aceptación e Usuario debe confirmar.
  - " TransmisiónCorreo-e " información aparece e despois de calquera paso sucesivo + charaparece e finalmente " Correo-e enviado OK ".
  - Despoislog conclusión deben ser observados:
- .....

> Ehloalí

< 250 - \*\*\*\*\*Ola Hai [12.34.56.78]

....

....

...

...

AUTHPLAIN \*\*\*\*\*

< 235Autenticación sucedido

> CorreoDE: 123 @ 123.pl

< 250Ok

> RCPTTO: 1312312 @ 123.pl

< 250Acepto

> DATOS

< 354datos finais con < CR>< LF>.< CR>< LF>

> Transmisióncabeceiras e corpo da mensaxe

< 250Id = Aceptar \*\*\*\*\*

> SAÍR

<221\*\*\*\*\* Conexión de peche

Encaso de problemas de sinal de teléfono móvil debe ser verificado. Variosensaios deben ser realizados.

#### - Comprobación de envío de SMS:

- Escolleudende o menú principal " Engadir Evento " , engadir evento a cola.
- Escoller" Enviar vía SMS " dende o menú.
- Sistemapide aceptación e Usuario debe confirmar.
- " SMSEnviado OK " Información deben aparecer na pantalla , ea mensaxe debe serrecibido en GSM teléfono móvil número programado.

#### - Comprobación de envío de evento vía Bluetooth:

- Enoutras para probar a transmisión BlueTooth , dispositivo definido no arquivoBluetooth.CFG debe estar preto do teléfono.
- BlueGate.exe aplicación debe estar en ejecución , que envía confirmación.
- BlueToothdispositivos deben ser vinculación.
- BlueGateten que ser configurado como descrito para esta aplicación.
- Tantodispositivos deben ser chave.
- Escolleudende o menú principal " Engadir Evento " , engadir evento a cola.
- Seleccionardende o menú " Enviar usando Bluetooth ".
- Despoiscurto período de tempo (ata 1 minuto) mensaxe " Enviado a través de Bluetooth OK "significa que todo estaba OK.
- Se nonrexistro debe ser examinado (" Ver Log " ).

BlueToothLog debe semellante ao seguinte:

Enquisaen marcha (a)

DispositivoAtopar: \*\*\*\*\*

Anfitrión\*\*\*\*\* (\*\*\*\*\*\*) Na franxa

Buscandopara o Servizo de Ehouse

EhouseServizo Atópase

Conectadopara o Servizo eHouse

LecturaResposta do servidor (b)

Datosrealizada con éxito polo servidor

Sesó parte de rexistro se amosa para apuntar (a) , Este dispositivo medios delista en Bluetooth.non era CFG't fundada , está desactivado ou non está ena gama.

Separate final rexistro amosado antes do punto (b) , Isto significa que non éautorizado ou non configurado correctamente.Dispositivos deben ser vinculaciónpermanentemente , de xeito que calquera conexión pode ser establecida , senconsultas para confirmación.

Setoras foi exhibido ata o punto (b) , Isto significa que non BlueGatecorrer ou está conectado á porta incorrecta.

#### **Java instalación de software en PDA.**

Variospasos deben ser executados a man para instalar aplicación.

Certificado debe ser exemplar para teléfono móvil e en seguida, engade o Xestor de CertificadosJava sinatura de aplicacións. En dereitos de acceso para certificado seguintes accións deben estar habilitadas (instalación de aplicacións , Java instalación , rede segura) , verificación de certificados en liña debe serválido.

Se certificado é't instalar outro modelo de teléfono debe ser usado.

#### **4 .Instalar a aplicación no móvil.**

Copiar ficheiros de instalación \*.jar e \*.JAD para o móvil co sufijo" BT - asinado " - para o modelo con Bluetooth e instalado certificado ou " asinado " - sen e con Bluetooth certificado instalado Instala a aplicación solicitado. Despois instalación escriba Xestor de aplicacións e definir os axustes de seguridade para aplicacións más alta disponible para eliminar cuestión continuo desistema operativo. Configuración nomes e dereitos poden ser diferentes dependendo do modelo do teléfono e do sistema operativo.

Seguidos dereitos de acceso usadas por Remote Manager Mobile:

- Acceso a Internet: Sesión ou unha vez (para o envío de e-mails).
- Mensaxes: sesión ou unha vez (para o envío de SMS).
- Automático ejecución da aplicación (Session ou unha vez)
- Local Conexión: Sempre (por Bluetooth)
- Acceso a la lectura de datos: Sempre (lectura de ficheiros de sistema de ficheiros)
- Acceso a la escrita de datos: Sempre (gravación de archivos de sistema de ficheiros)

Se certificado é't instalar , versión de instalación co sufijo" notsigned " deben ser realizados. Con todo esta aplicación porque non recomendada Sistema ha pedir usuario moitas veces para aceptación antes da conclusión de calquera operacións descritas.

#### **5 .A configuración da aplicación.**

- En **ISYS** directorio indicado coa instalación , cambiarnúmero de teléfono de destino para o envío de SMS en SMS.CFG (deixarliña en branco fin de ficheiro).
- En" Bluetooth.CFG " arquivo de endereço do dispositivo de cambio para recepción BlueTooth mando (o dispositivo debe enviar comandos por Bluetooth). BT Dispositivo con ese endereço debería ser conectado ao PC con instalado eBlueGate configuración.exe. Teléfono móvil debe ser emparellhar con dispositivo Bluetooth de destino.
- Copiar" ISYS " contido do directorio , a un dos seguintes lugares:" D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galería/ISYS/" , " Galería/ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Meuarquivos/Isys ".

#### **BlueTooth configuración.**

BT configuración do enlace " Bluetooth.CFG " ficheiro contén os enderezos de dispositivos Bluetooth asociados apoio sistema Ehouse cada enderezo unha liña (ata 10 enderezos son válidos). Aplicación antes xuízo de transmisión Bluetooth , realizar a función de descuberta , e, a continuación, envía eventos para o dispositivo atopado en primeiro lugar da lista. Outros dispositivos Bluetooth a continuación, compatible con sistema non pode ser Ehouse engadir ao ficheiro de configuración porque a transmisión Bluetooth require confirmación do servidor . Teléfono móvil deben ser colocados xuntos con todos os dispositivos da lista en " Bluetooth.CFG " arquivo (para conexión automática, sen calquera consulta (modo transparente)). O mesmo é requirido dende o lado Dispositivos Bluetooth , que debe vinculación co seu teléfono para conexión automática.

Para cada dispositivos Bluetooth o mesmo contrasinal debe ser atribuído , e AUTHENTICATE + ENCRYPT opción debe ser usada.

Debido a gama limitada de Bluetooth (especialmente para teléfonos móviles con BTClase II - amplitud máxima é de preto de 10 metros no aire libre). En lugares donde, en liña directa entre teléfono móvil e dispositivo Bluetooth de espesor parede existe, conexión de quebra de chan pode ser observada debido a trastornos doutros sistemas WiFi, GSM, etc. Contador de Bluetooth módulo ten que ser aumentada para acadar intervalo esperado de control ena casa e fóra. Un dispositivo BT pode ser instalado no PC (eHouseServidor), resto pode ser conectado a RoomManager's máquinas de extensión. Dato transferencia vía Bluetooth é gratuíto e só lugar.

### **BlueTooth consideración.**

BlueTooth deben ser manualmente conectar no teléfono móvil antes de arrincar conexión. Outra aplicación utilizada BlueTooth shouldn't ser configurado para conexión automática para o móvil, que frecuentemente aloca todas as canles Bluetooth dispoñibles no teléfono (e.g. NokiaPC Suite, Dial up sobre conexión Bluetooth, Xestor de ficheiros como BlueSoleil).

Exemplodo Bluetooth.CFG

01078083035F

010780836B15

0011171E1167

### **SMSConfiguración.**

Unficheiro "SMS.CFG" Debe ser configurado para SMS de configuración. Este ficheiro debe contén o número de teléfono válido para a recepción de SMSa través do sistema eHouse.

SMSGateno PC debe ser instalado e configurado correctamente, e ciclicamente executado. Outra solución é a recepción por CommManager, que incorpora GSMMódulo.

ExemploSMS.CFG

+48511129184

### **emailConfiguración.**

Configuración de correo-e POP3 e SMTP clientes é almacenado en "Correo-e.CFG" arquivo.

cadaliña subseqüente consisten seguinte configuración:

#### ***Liña Non valor exemplo parámetro***

1 SMTPenderezo de correo-e (remitente) tremotemanager @ ISYS.pl

2 POP3enderezo de correo-e (receptor) tehouse @ ISYS.pl

3 anfitrión nome para SMTP alí

4 IPenderezo do servidor POP3 (máis rápido, entón DNS): e portnr.ISYS.PL: 110

5 POP3Nome de usuario tremotemanager + ISYS.pl

6 contrasinal para POP3 usuario 123456

7 IPenderezo do servidor SMTP (máis rápido que o DNS): e portnr.ISYS.PL: 26

8 Usuarionome para ISYS + servidor SMTP tremotemanager.pl

9 Usuariocontrasinal para o servidor SMTP 123456

10 MensaxesControll eHouse asunto

11 Autorización para SMTP y , Y , 1 (se si) ; n , N , 0 (se non)

12 en brancoliña

Este configuración permite o envío de comandos ao sistema Ehouse , vía e-mail .GPRS servizo debe ser activado polo operador GSM e conexión a internet debe ser configurado para conexión automática. Ademais EmailGate debe ser configurado e executado ciclicamente para comprobación eHouse dedicado correos e rexistros de envío.

Transmisión de recepción de correo-e está a pagar e os custos dependen do operador.

### **MóbilUso Remote Manager.**

Aplicación interface fácil e intuitiva , para asegurar a eficaz traballo cómodo como teléfonos número posible. Debido a moitos diferentes tamaños de visualización e proporción , nomes e as opcións son minimizados , servisible en todos os teléfonos.

Datos para aplicación Java son recriadas cada vez que a aplicación Ehouse é executado coa opción/móbil e debe ser recreado despois do nome mudanza , creación de novos programas , etc , e copiados para o móvil(ISYS) anuario.

Dispositivos nomes son almacenados en dispositivos.txt e pode ser individual clasificada manualmente polo usuario. Nunha liña un nome de dispositivo debe ser contida , ao final do ficheiro.

Eventos nomes están localizadas en arquivos co mesmo nome que almacenado na dispositivos.txt con cambiaron polaco chars rexionais para ASCII estándar letras (e extensión ".txt " , para evitar problemas coa ficheiro creación en moitos sistemas operativos no móvil. O contido dos arquivos poden ser clasificados de forma desexada (1 liña contén un evento) , un baleiro liña ao final do arquivo.

Todos ficheiros de configuración son creados no ordenador por eHouse.exe coa estándar de Windows código da páxina (fiestras...) E debía't ser modificado .por exemplo.(Uso de outro sistema operativo). Noutro caso chars rexionais vontades ser substituídos por outros chars " hashes " ou aplicación xerar erros más graves.

3 Campos de opción están dispoñibles:

- Dispositivo ,
- Evento ,
- Modo.

Seguidamente elementos de menú dispoñibles:

- Engadir Evento ,
- Enviara través de Bluetooth ,
- Enviar vía SMS ,
- Enviar vía e-mail ,
- Recibir arquivos por correo-e ,
- Cancelar Operación ,
- Matar Aplicación ,

- VerEntrar ,
- PregarEntrar ,
- Saír.

## **Transmisión de eventos para o Sistema eHouse.**

- Dispositivo de eventos debe ser seleccionar , e modo desexado, a continuación, Engadir Evento dende o menú debe ser executado.
- Este paso debe ser repetida a cada evento desexado.
- Demodo de transmisión de menú debe ser executada: " Enviar víaBluetooth " , " Enviar vía SMS " , " Enviar por correo electrónico " .Eventos en cola interna son automaticamente eliminados despois de éxito transmisión

## **Recibir rexistros do sistema por correo electrónico.**

SeEnviar rexistros Ehouse vía correo-e está activado , esta rexistros poden ser recibiu de teléfono móvil para os estados dispositivo de control , saída entrada activado , analóxicas valores canles.

Menú Elemento debe ser executada " Recibir arquivos vía correo electrónico " , Móbilteléfono baixar rexistros recentes , conversión e almacena-los como arquivosen " ISYS/logs/" directorio.

## **Cancelando Transmisión Corrente**

Debido a recursos móbiles de teléfono móvil e posibles problemas con rango ,transmisión rota , Sistema de fallos GSM , mecanismo de seguridade adicionalsoa para cancelación de transmisión.Se a transmisión dura moito tempo ou presentaba problemas de espectáculos , esta función pode ser usada para soltar e finalizar todas as conexións por execución - " Cancelar Operación "no menú principal.

Parareenviar eventos despois evento de falla de novo debe ser engadido para permitir que.

## **Aplicación Entrar**

Cadatransmisión actual é rexistrada e, en caso de dúbida todovai OK , Este rexistro pode ser revisada mediante a selección

" VerEntrar " dende o menú.Despois " Pregar Log " debe ser executar.

## **4.7 .EHouse4WindowsMobile aplicación (Windows Mobile 6.x)**

eHouse4WindowsMobileé unha aplicación de software que permite o control de eHouse sistema con pantalla táctil , gráficos paneis , teléfonos móbiles , PDAs , smartphones , en execución en WindowsMóbil 6.0 ou máis elevado.Ofrece un control gráfico con simultánea visualización de dispositivos e parámetros reais de traballo.Cada vista pode ser creada individualmente en CorelDRW aplicación ,despois de xerar os nomes dos obxectos e eventos de eHouseaplicación.

No ficheiro baleiro " \*.CDR " temlate arquivoEhouse existen macros útiles , para descargar datos do sistema eHouseaplicación e exportación para calquera sistema de taboleiro de visualización.Crearopinións serán discutidos más adiante neste documentación.

EHouse4WindowsMobileaplicación permite en - liña de lectura de estado controladores e executarvisualización gráfica de obxectos , cando conectado a unha rede TCP/IPservidor en execución no módulo de comunicación ou Ehouseaplicación para PC supervisión.É posible controlar asistema a través de WiFi ou internet (en - liña) , SMS , ou correo - correo.

Paraterceiro - desenvolvedores de software e bibliotecas e modelos sondisponible para Windows Mobile sistema escrito en C #:

- apoiacomunicación directa con controladores ,
- automático e visualización personalizada
- estadoactualizacíons e visualización en liña
- dirixircontrol gráfico dos controladores ou de forma intuitiva e sinxela
- permiteque cree os seus propios paneis de control gráficos de software

## **4.8 .Aplicación eHouse4Android e bibliotecas**

eHouse4Androidé unha aplicación de software que permite o control de Ehousesistema de paneis touch screen gráficos , teléfonos móbiles , PDAs ,smartphones , comprimidos en execución no sistema operativo Android (2.3 ou superior).El fornece un control gráfico con simultánea visualización do estado controladores e os parámetros reais de trabalho .Cada vista pode ser creado individualmente na aplicación CorelDRAWdespois de xerar os nomes dos obxectos e eventos do sistema eHousepaquete.

Eno ficheiro baleiro " \*.CDR " template arquivo eHouse , tenmacros útiles , para descargar datos de aplicación do sistema e eHouseexportar calquera sistema do panel de visualización.Crear vistas serádiscutido más tarde nesta documentación.

EHouse4Androidaplicación permite en - liña de lectura de estado controladores e executarvisualización gráfica de obxectos , cando conectado a unha rede TCP/IPservidor en execución no módulo de comunicación ou Ehouseaplicación para PC supervisión.É posible controlar asistema a través de WiFi ou internet (en - liña) , SMS , ou correo - correo.

Ehouse4AndroidPode recibir o status de transmisión a partir de controladores vía UDP (senconexión permanente co servidor TCP/IP).

Oaplicación tamén permite que control o sistema con fala humana usar “ recoñecemento de voz e ”.

Para o terceiro - festadesenvolvedores e bibliotecas de software están dispoñibles (modelos) paraAndroid:

- apoia comunicación directa con controladores
- automático e visualización personalizada
- continuoactualizacións de estado e visualización en liña
- dirixircontrol gráfico de controladores ou de forma intuitiva
- permite que cree os seus propios paneis de control gráficos de software
- apoia+ “ recoñecemento de voz e ”
- apoia+ “ síntese de fala e ”

## **4.9 .Visualización e control gráfico - Puntos de vista e de creación de obxectos.**

Despoisconfiguración final de todos os dispositivos de aplicación Ehouse: nomeandodispositivos , Sinais (sensores analóxicos , entradas dixitais , saídas , programas ,sensores de alarma , e evento de creación , Ehouse.exe deben ser executados con+ “/CDR ” parámetro para a extracción de todos os nomes e eventos paraCorel Draw Macro , para Import-lo para o arquivo de vista baleira.

Vistasco nome apropiado debe ser creado (no caso de uso ou visualizacióncontrol gráfico - copiando parter ficheiro baleiro.CDR para unha nova chamadaVer como Nome futuro).Visitas poden ser creados en Corel aplicación Sorteo (Ver.12 ou más) (pode ser de avaliación ou versión demo).

Despoisarquivo debe ser aberto polo Corel Draw aplicación , cun dobre clic naficheiro de " File Explorer " e escolleu macro (ferramentas - > visualbásico - > xogo escolller Ehouse lista e, finalmente,Visualización.CreateForm).X , Tamaños Y en metros debe ser inserido a continuaciónPreme Crear documento.Isto vai crear páxina especificadotamaño e capas para cada dispositivo, e cada eventos.Unha capa serácreado co nome {nome do dispositivo (nome do evento)}.Entón script debe serpechados e tamaños son correctos e unidade é metro.Edición pode ser vistaconseguir de dúas formas: deseño manual directamente no creado , baleirolona ou automático a través da función macro auxiliar.

### **4.9.1.Deseño automático co apoio da MacroFunción.**

Estexeito é especialmente útil cando precisamos dimensión exacta ee locais.g.deseñar planta do edificio.Tamén aseguracompatibilidade con calquera visualización dispoñible ou control gráficométo no sistema eHouse.Este método realmente poñer obxecto especificarcos parámetros definidos con precisión sobre a capa seleccionada.

Paraobxectos de deseño de apertura automática (ferramentas - > Visual Basic - > xogarescolller Ehouse lista e finalmente visualization.NewObject).

- Establecer OffsetX ,parámetros offsetY que é o movemento do punto (0 , 0) definidaglobalmente.
- Escolleu de listaNome do dispositivo e evento (Layer) e despois " Crear/ActivarDispositivo ".
- Escolleu obxecto delista para deseñar (elipse , poli - liña , rectángulo , volta - rectángulo ,label).
- Establecer solicitadoparámetros (x1 , Y1 , x2 , y2 , ancho , cor , cor de enchido , circularidade).
- Prema o botón " LugarObxecto " botón.
- En caso deresultado desexado " Desfacer " pode ser executado.
- Repita esas etapaspara cada obxecto e cada capa.
- Despois de toda a creaciónobxectos " Xerar ficheiros " debe ser presionado , e outrosvistas métodos de creación , que ha crear arquivos para moitos diferentes tipos de visualización (Visual.exe , eHouseMobile , SVG , XML + SVG ,HTML + mapas).

### **4.9.2.Deseño manual de obxectos.**

Obxectosson creadas manualmente sobre lenzo de vista , utilizando métodos de Coreldeseño.Debido á consistencia do sistema figuras descoñecidas e parámetrosignorados e só figuras coñecidas poden ser deseñar.

Paraconseguir unha boa imaxe só o obxecto a seguir pode ser deseñar:

DeseñoReticencias poñer no rectángulo coordenadas diagonal (X1 , Y1) (X2 , Y2) .Parámetros aceptados son:

- Ancho do contorno ,
- Cor de contorno ,
- Encha Cor.

DeseñoRectángulo coas coordenadas diagonal (X1 , Y1) (X2 , Y2).Aceptoparámetros son os seguintes:

- Ancho esbozo ,
- Cor Contorno ,
- Encha Cor.

Deseñoliña entre dous puntos (X1 , Y1) (X2 , Y2).Parámetros aceptados son:

- Ancho esbozo ,
- Cor Contorno ,
- Encha Cor.

DeseñoRectángulo arredondado (X1 , Y1) (X2 , Y2).Parámetros aceptados son:

- Ancho esbozo ,
- Cor Contorno ,
- Encha Cor.
- Raio - en %(Debe ser igual para todos os recunchos)

ColocaciónLabel (X1 , Y1)

- EsbozarAncho ,
- EsbozarCor ,
- EncherCor ,
- Texto ,
- {Tipoe tamaño de fonte pode ser modificado , pero debe ser verificada con outrosordenador sen Corel Draw e paneis TCP (Windows Mobile) comúnfontes deben ser utilizados como Arial , Times New Roman, etc, para garantir a debidatraballar en varias plataformas (Windows XP , Windows Mobile , Moitos WebNavegadores en diferentes sistemas operativos)}

Obxectodebe ser creado en capa requerida asignado ao estado do dispositivo.

TodosAs cores deben ser de cor RGB , en caso contrario, será convertido para RGB seposible.Se a conversión non funciona, será definido paracor por defecto (enchido negro , contorno vermello).Poder-se, a continuación, substituído porcor RGB válidas desde a paleta

Parauso de control de navegador de Internet ou visualización gráfica , navegador segurocor debe ser usado.

Despoisdefinir todos os obxectos para cada dispositivos necesarios , estados e eventos .Despois de toda a creación de obxectos , macro exportación visualización ten que serexecutados (ferramentas - > Visual Basic - > xogo escolleu Ehouse da lista efinalmente visualization.NewObject).

" XerarFicheiros " debe ser presionado , e outros métodos de creación de vistas ,que ha crear arquivos para moitos tipos diferentes de visualización(Visual.exe , eHouseMobile , SVG , XML , HTML + mapas).El dá a posibilidadePara cambiar o método de control ou de usar moitas maneiras diferentes de control.

## 5 .Notas:





## 6.Contacto/Cooperación/Documentación

### ISys

Wygoda 14 , 05 - 480 Karczew

Polonia

Tel: +48504057165

e-mail: [Biuro@iSys.PI](mailto:Biuro@iSys.PI)

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

[Mapa](#)

Productor , fabricante ,páxina principal creador:

[www.iSys.PI](http://www.iSys.PI) [Www.ISYS.PL/](http://Www.ISYS.PL/) - Versión polaco

[www.Home-Automation.isys.pl](http://www.Home-Automation.isys.pl) Casa - automatización.[ISYS.PL](http://ISYS.PL) / - Versión Inglés

[Www.ISYS.PL/?home\\_automation](http://Www.ISYS.PL/?home_automation) - Noutros idiomas

Exemplos , Fai-oYourself (DIY) , programación , deseño , suxestíons e ; trucos:

[www.Home-Automation.eHouse.Pro](http://www.Home-Automation.eHouse.Pro) Casa - automatización.ehouse.Pro / Inglés e outras versións lingüísticas

[www.Intelligentny-Dom.eHouse.Pro](http://www.Intelligentny-Dom.eHouse.Pro) Intelligentny - don.ehouse.Pro / Versión en polaco

Outros Servizos:

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

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

 **Copyright: iSys.PI®, All Rights Reserved. eHouse4Ethernet**  
 97 Ehouse4Ethernet [www.Home-Automation.isys.pl](http://www.Home-Automation.isys.pl) InicioAutomatización @ iSys.PI [www.Home-Automation.eHouse.Pro](http://www.Home-Automation.eHouse.Pro) Inicio - Automatización.Ehouse.Pro

eHouse4Ethernet Copyright: iSys.Pt©, eHouse™ ® All Rights Reserved, Copying, Distribution, Changing  
only under individual licence Ethernet eHouse - Home Automation