



# eHousefür Ethernet

- ElektronischHaus
- ZuhauseAutomatisierung
- SchlauZuhause
- GebäudeManagement System
- EinrichtungManagement
- IntelligentHaus
- FortgeschrittenRemote Control

# Tabelleninhaltsverzeichnis

## 1.Einführung.5

1.1.Erleichtern ,Komfort , Automatisierung.5

1.2.Sicherheit.5

1.3.Wirtschaft ,Energieeinsparung.6

## 2.eHouse System-Versionen.7

2.1 eHouse 1 unterPC Aufsicht.8

2.2.eHouse 1unter CommManager Aufsicht.8

2.3.EtherneteHouse (eHouse für Ethernet) 9

## 3.eHouse4Ethernet-SystemController.12

3.1EthernetRoomManager (ERM).12

3.1.1.SignaleBeschreibung.13

3.1.1.1.AnalogEingänge (ADC).13

3.1.1.2.DigitalEingänge.15

3.1.1.3.DigitalAusgänge 17

3.1.1.5.PWM (PulseWidth Modulated) Ausgänge.18

3.1.1.6.IR-FernbedienungKontrolle EthernetRoomManager.20

3.1.1.7.Regelungvon Unterlieferanten - Miniatur-IR/RF-Fernbedienung (elektronischer Schlüssel) 25

3.1.2.ErweiterungModule für EthernetRoomManager.25

3.1.2.1 OptionalExtension Modules (\*).25

3.1.2.2.MifareAccess Card Reader (\*).25

3.1.3.InstallationAnleitung , Anschlüsse und Signal BeschreibungenEthernetRoomManager , EthernetHeatManager und andere mittelkettigeController auf EthernetRoomManager PCB basiert.27

3.2 .EthernetHeatManager - Boiler Room and Central Heat-Controller 33

3.2.1 .EthernetHeatManager Ausgänge.34

3.2.2 .EthernetHeatManager Events.36

3.2.3.Lüftung ,Erholung , Heizung , Kühlmodi.39

3.3.RelaisModul.41

3.4.CommManager -Integriertes Kommunikationsmodul , GSM , Sicherheitssystem , WalzeManager , eHouse 1 Server.43

- 3.4.1.Hauptmerkmale der CommManager 43
- 3.4.2.CommManagerBeschreibung 44
- 3.4.3.Steckdosen und PCB Layout CommManager , LevelManager und anderen großen EthernetController 57
- 3.5.Andere und Dedicated Ethernet Controller.64
- 4.eHouse PC Package (eHouse für Ethernet) 65
  - 4.1.eHouseApplication (eHouse.exe) 65
  - 4.2.WDT für eHouse (KillEhouse.exe) 66
  - 4.3.Anwendung ConfigAux (ConfigAux.exe) 67
  - 4.4 .CommManagerCfg - Konfigurieren Sie Ethernet-Controller.69
    - 4.4.1 Allgemeine Tab –General Settings.70
    - 4.4.2 .Analog - auf - Digitalwandlern - Einstellungen 72
    - 4.4.3.Digital Input Einstellungen 74
    - 4.4.4.Programmierung Scheduler/Kalender eHouse4Ethernet Controller 77
    - 4.4.5.Definieren Ausgänge Programme.79
    - 4.4.6.Netzwerk Einstellungen 81
  - 4.5.TCPLogger.exe Anwendung.82
  - 4.6 .eHouse4JavaMobile Anwendung.83
  - 4.7 .EHouse4WindowsMobile Anwendung (Windows Mobile 6.x) 90
  - 4.8 .eHouse4Android Anwendung und Bibliotheken 91
  - 4.9.Visualisierung und grafische Steuerung - Ansichten und Objekte Erstellung.92
    - 4.9.1.Automatisch Zeichnen mit Unterstützung der Makro-Funktion.92
    - 4.9.2.Handbuch Zeichnen von Objekten.92
- 5.Notes: 94
- 6.Kontakt/Zusammenarbeit /Dokumentation 97

# 1 .Einführung.

" IntelligentHaus " , " Smart Home " Begriffe bedeuten alle Art von zu HauseAutomatisierungssysteme für die Steuerung , Antreiben von unabhängigen Systemenund Anlagen in das Gebäude integriert.Home automationSysteme können für viele verschiedene Bautypen: Haus , Wohnung ,Wohnungen , Büros , Hotels , etc.

ZuhauseAutomatisierungssysteme derzeit am wichtigsten für Trimmenund die Ausstattung des Hauses.

Entlangmit mehr und teurere Energiepreise , Ökologie Einschränkungen fürNeubauten , Anpassung an Investitionserwartungen diese Systeme sindpraktisch unschätzbarem.

Flexibilitätder einige Home-Automation-Systeme erlauben zu rekonfigurieren zusammen mitVeränderungen von Erwartungen während des Verbrauches des Gebäudes , ohneNotwendigkeit der Veränderung traditionellen elektrischen Anlagen zusammenmit drastischen Renovierung des Hauses.

ZuhauseAutomatisierungs-Systeme ermöglichen Anstieg Wohnkomfort , Sicherheit ,Wirtschaft , Energie sparen , reduzieren Preis des Lebens im Haus oder Wohnung.

## 1.1.Erleichtern , Komfort , Automatisierung.

eHouseNutzung des Systems ermöglicht komplexe , lokale und Remote-Steuerung von Licht ,Temperatur , elektrischen und elektronischen Geräte im Haus , Wohnung ,Büro , Hotel , etc.Es schafft die Möglichkeit der Steuerung Audio -Video , HiFi-Systeme durch Emulation Infrarot-Fernbedienung Signalewas kann lernen und ausgeführt von eHouse System.Es gibtMöglichkeit der Verwaltung sehr weit fortgeschritten Heizraum Installation:Heizung , Kühlung , Erholung , Lüftung , Solar- , Kessel , Wärmepuffern , Lagerfeuer mit Wassermantel und Heißluft Vertriebssystem.

eHouseermöglicht die Steuerung Systems durch gemeinsame Schalter , IR-Fernbedienung ,GSM-Handy , PC , PDA , Tablets , SmartPhones , grafischen TouchPlatten der Arbeit an Android-Basis , Windows XP , Windows Vista , Windows-7 , Windows Mobile 6 und ihre Nachfolger , Java-fähige Systeme ,Internet-Browser , Windows Explorer , ftp-Client-Anwendung.

eHouseSystem Grafiken Bedienfeld basieren auf Standard-PDA realisiert ,Smartphones , Tabletten oder PC mit mitgelieferten Software.VisualisierungBilder können individuell für jeden Anwender Installation erstellt werden.

eHouseSteuerungen bestehen aus großen , Advanced Scheduler, die kannprogrammiert Dienst ausgeführt , häufig , verschoben und Jahreszeit Aufgabeautomatisch.PC-Unterstützung ermöglicht die Erstellung eigener Software , Welche Werkezusammen mit eHouse Paket , Durchführung Protokolle und laufen fortgeschrittene AnwenderAlgorithmen, die notwendig sein oder erscheinen in der Zukunft.ProgrammierungBibliotheken sind auch für Entwickler zur Verfügung , um die Funktionalität zu verbessernund create widmen Platten.

## 1.2.Sicherheit.

Hausist viel mehr gefährdet dann flach , aufgrund großer Entfernung zu demNachbarn und hat auch viel mehr Schwachstellen.Es handelt sich um die MöglichkeitEinbruch , angreifen , Diebstahl , Feuer , Hochwasser , sabotieren.Im Falle von schwach oderMangel an effizienten Sicherheits-und Alarm-Sensoren überwachen allemögliche Ereignisse im Haus und Prämissen , Zählen auf Nachbarn eineinige Dutzend Meter von uns oder der Polizei Reaktion ist eher zu optimistisch.

VerwendungeHouse System erhöht die Sicherheit der Haus-und Gebäudetechnik , weil esbeinhaltet bauen - in Sicherheitssystem mit GSM/SMS-Benachrichtigung beiGeschehen.Es ermöglicht den Anschluss jeder Art von Alarm-Sensoren (Bewegung ,nass , Kälte , Wärme , Feuer , Wind , Gas , Schalter zur Bestätigung der geschlossenenTüren , Fenster , Rollen , Gates , etc.).Security-System ist aktiviertaußerhalb gesicherten Zone , die nicht geben zusätzliche Zeit zum Handeln aufEindringlinge.eHouse gibt Gelegenheit, um die automatische Aufgabe durchführenSensor-Aktivierung , programed im System.

eHouseintegriert automatische Multi - Kanal Antriebsrollen , Gates , Türen ,Schatten Markisen etc.

eHouseSystem ermöglicht imitieren Anwesenheit von Menschen im Haus, indem Siegeplanten Veranstaltungen , zB.Änderung von TV-Kanälen , was können entmutigenEindringlinge beobachten das Haus von Bruch - in.

### **1.3. Wirtschaft , Energieeinsparung.**

eHouseSystem beinhaltet fortschrittliche Steuerung, um Wärme zu verwalten , cool ,Lüftung , Erholung , Kesselraum , Sonnensystem , Wärmepuffer ,Lagerfeuer mit Wassermantel und Warmluftverteilung , Das spart eineviel Energie durch Pufferung und mit dem kostenlosen (Solar) oder billigste Energie(Holz , feste Brennstoffe).Es kann so programmiert werden vollständig ausgeführt werdenautomatisch ohne menschliche Interaktion.Es ermöglicht Möglichkeitbegrenzen Aufwendungen Heizung , Kühlung , Lüftung ein paar Malje auf die Preise der eingesetzten Brennstoffe.

EinzelneKontrolle der Zimmer Temperaturen und halten sie unabhängig ,erzeugt zusätzliche Einsparungen von etwa einigen Dutzend Prozente , undeffiziente Nutzung von Energie.In diesem Fall werden alle Temperaturen inkontrollierten Räumen werden automatisch auf den programmierten Niveau gehalten ,ohne Überhitzung einige Zimmer zur gewünschten Temperatur in anderen haltenein.Das Wetter , Sonne , Wind , Klimaereignisse , Zeit und Saison ,Architektur Themen , Fenstergröße und Standorte haben nicht so großebeeinflussen , wie es auf Zentralheizungen.Es ist nicht großGefälle zwischen den Zimmern, die auf Grund von Wetterbedingungen ändert ,Solarheizung , Windrichtung , und viele andere unvorhersehbare Probleme.

ZusätzlichEinsparungen können durch automatische Licht ausschalten, indem erreicht werdensie schaltet sich automatisch nach einiger Zeit oder schalten Sie sie ein , für eineZeit als Ergebnis der Bewegungserfassung.

MitMulti - Punkt kleine Power-LED-Lampen können auch viel off Energie zu gewinnenErsparnisse , im Vergleich zu High-Power zentrale Licht.

DiesMöglichkeiten der eHouse System bietet die Möglichkeit, die Kosten der RückerstattungInstallation während 1 - 3 Jahre (je nach Kosten der eingesetzten Brennstoffe).

## 2.eHouse System-Versionen.

eHouseSystem istfortschrittlichste Lösung der Heimautomation, die Controlling ermöglichen undIntegration vieler Geräte unterschiedlicher Art.eHouse ermöglicht die Überwachungund Regeltemperatur , Lichtniveau , Heizung , Kühlung , Luftfeuchtigkeit.

eHouseDas System kann in Wohnungen installiert werden , Häuser , öffentlichen Gebäuden , Büros ,Hotels und kann als Zutrittskontrollsystem eingesetzt werden.

eHouseInstallation des Systems können wirtschaftliche , Komfort oder maximal.

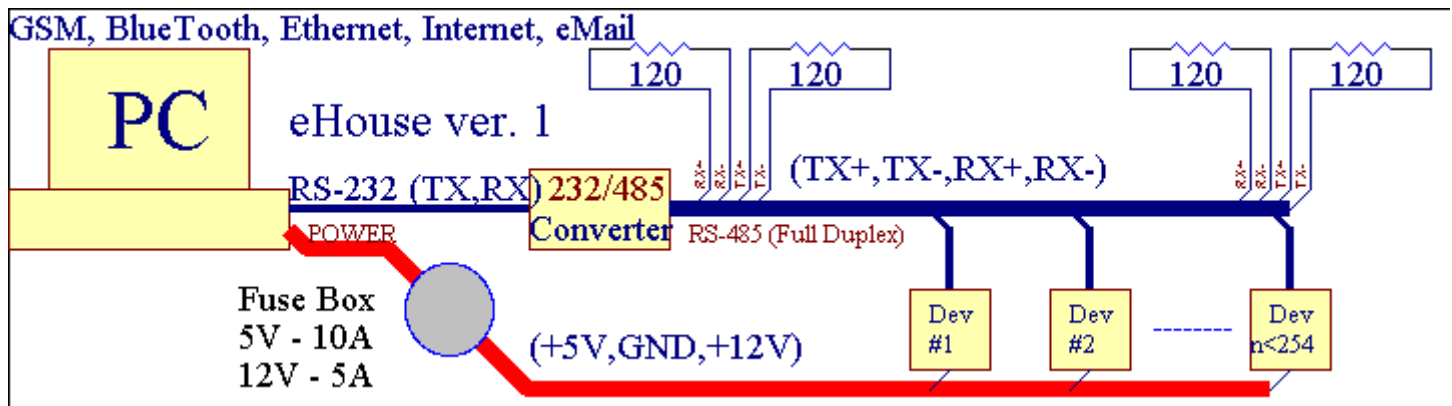
VieleKonfiguration Varianten eHouse System schafft Möglichkeitdezentral , zentralisierten , verwaltet von PC oder unabhängigeInstallation.

eHouseist modular aufgebaut, das Gelegenheit gibt, aus nicht verwendet RücktrittTeile und trimmen Anwendung direkt zum Endverbraucher Bedürfnisse (e.g .HeatManager in flache Installation gelöscht werden).

eHouseInstallation kann als zentrale und ein Controller pro gestaltet werdenEbene (LevelManager) oder dezentral mit vielen Controllern verteiltüber die Zimmer.Im zweiten Fall gibt es viel weniger 230V Verkabelung undihrer gesamten Länge ein paar Mal kürzer und macht die Installationviel billiger , die teilweise ausgleichen größeren KostenController.

## 2.1 eHouse 1PC unter Aufsicht.

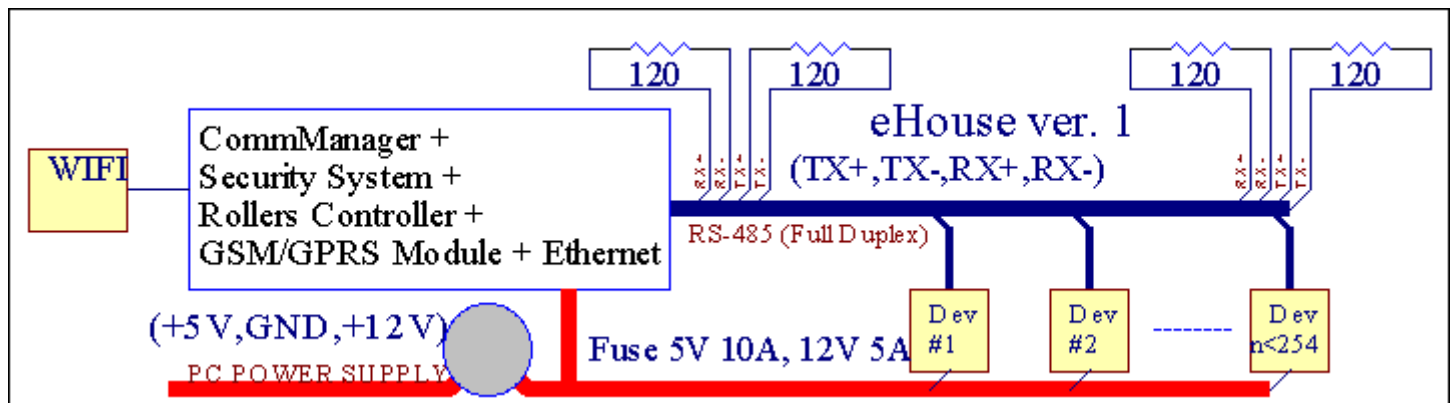
AlleeHouse 1-Geräte basieren auf den Daten-Bus (RS arbeiten - 485 Full Duplex).



DiesVersion wurde am erläutert: [www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf)  
[www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf)

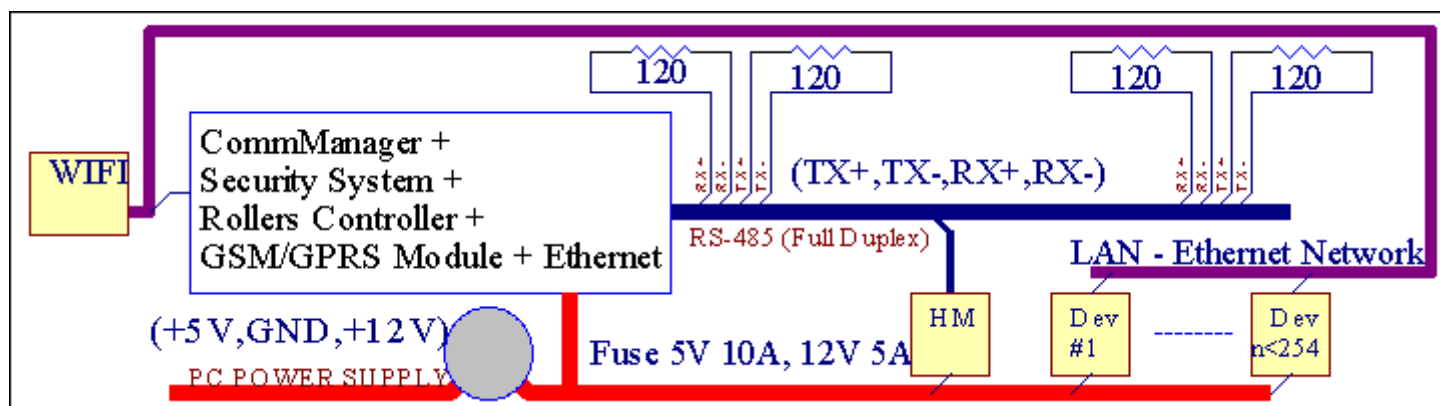
## 2.2.eHouse 1 unter CommManager Aufsicht.

InDiese Konfiguration CommManager ersetzt PC , RS232/RS485 Konverter ,ExternalManager , InputExtenders , Expander.Diese Version wird erklärtunter: [www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf)  
[www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.iSys.Pl/download/eHouseEN.pdf)



## 2.3 .Ethernet eHouse (eHouse für Ethernet)

Diese Variante der Anlagearbeiten unter TCP/IP Ethernet (10Mbit) Infrastruktur. Nur eine Ausnahme ist HeatManager noch via RS angeschlossenen - 485 durchgekreuztes Kabel. CommManager kooperiert mit LevelManagers, EthernetRoomManager's, TCP/IP-Panels (Windows XP, Windows Mobile 6.0) mit eHouse Protokoll mit Herausforderung - Response-Authentifizierung für Aus Sicherheitsgründen. Anwendungen von Drittanbietern können einfacher Authentifizierungsmethoden, wenn es in der Steuerung aktiviert Konfiguration.



eHouseSystem ermöglicht die Steuerung praktisch jedes Gerät, was kennelektrisch oder elektronisch, ständig weiterentwickelt und eröffnet über Neuigkeiten auf dem Markt.

eHouse kann durch IR-Fernbedienung (SONY Standard) gesteuert werden, PC, PDA, Smartphones, Tablets, Mobile Phones (Windows Mobile 6.0, Android oder Java MIDP 2.0), Touch-Panels auf (Windows Mobile 6 basieren.0, Windows-XP, Windows Vista, Windows 7 und Nachfolger), Androide, Javaausgestatteten Systemen, oder durch gemeinsame Wand montierte Schalter. Steuerung kann erreicht via Infra - (IR), Ethernet, WiFi, Internet, eMail, SMS, ftp, Kopieren von Dateien.

eHouse verwenden gemeinsame Geräte (ein/ausgeschaltet durch Relais zB. Lampen, Pumps, Ausschnitte, Heizungen), ohne innere Logik-Steuerung und benötigen keine teure und dedizierte Geräte (z. B. Grafik-Panels, Schalttafeln).

eHouse zusammenwirkt und kann verwaltet von PC, Tabletten, PDAs welche gibt Gelegenheit zu schaffen eigenen Software-Overlays für die Umsetzung fortgeschritten und individuellen Algorithmen analysieren Controller Staat und Signale Parameter und Durchführung von Daten in gewünschter Weise und senden gewünschte eHouse Veranstaltungen.

### eHouse4Ethernet System besteht aus :

- EthernetRoomManager (ERM) -Controlling ein oder mehrere Zimmer,
- LevelManager (LM) -Controlling ganze Wohnung, Wohnung oder Haus Etagen,
- EthernetHeatManager (EHM) -Controlling zentrale Heizsystem, Lüftung, Erholung, Kesselzimmer, Lagerfeuer mit Wassermantel und Warmluftverteilung, Solar-, Wärmepuffer, etc,
- CommManager (CM) Ethernet, GSM - Integriertes Sicherheitssystem, Rollen-Controller,
- Relaismodul (MP) - Bestehen aus alle Relais für Steuerung und PWM-Dimmer (optional),

Modular Charakter eHouse System ermöglicht die Auswahl einzelner Variante Installation, die am effizientesten sein würde, gewünschten Privatperson, und kosteneffektiv.

E.g. Personen, die eHouse Einbau in Wohnung oder Appartement schafft nicht müssen EthernetHeatManager Steuerung, Roller-Controller. Sie müssen in der Regel LevelManager oder CommManager direkt zu steuern flach, oder EthernetRoomManagers für einzelne Controlling Wärme, Lichter Die Zimmer und Audio/Video-Systeme.



## eHouse System ermöglicht :

- Integriert Steuerung von elektrischen und elektronischen Geräten (ein/aus) (ERM) .
- Regelung Audio- / Video ,HiFi-Anlage ( viaIR-Fernbedienung-Emulation ) (ERM) .
- Messung und Steuerung von Licht-Ebene (ERM , LM) .
- Messung und Kontrolle der Temperatur (ERM , EHM , LM) .
- Multi - Punkt und individuelle Heizungsregelung (ERM , LM) .
- Integrierte Steuerung des Kessels/Zimmer (EHM).
- Management von Ventilation , recuperation , Wärmetauscher , Lüftungsgeräte (EHM) .
- Kesselsteuerung (EHM) .
- Freudenfeuersteuerung mit Wasserhülle und/oder Hotluftverteilung (EHM) .
- Solar-Systemsteuerung (EHM) .
- Wärmepuffer Steuerung (EHM).
- Sicherheitssystem mit GSM Benachrichtigung außerhalb Überwachungsbereich (CM) angesteuert .
- Grafische Visualisierung ( einzeln erstellt für Endanwender die Installation in CorelDraw ) (PC , PDA , Tablets , Smartphones - Windows Mobile 6 , Windows XP , 7 , Aussicht , Androide , Java-fähigen Betriebssystemen) .
- Rollers , Gates , Türen , Schattenmarkisen-Steuerung (CM).
- Erstellen Protokolle in eHouse System (PC) .
- Einsatz von Dritten Komponenten und Executive-Geräte (ohne Aufbau - Logik auf Kontrolle) , Sensoren , Switches , Pumps , Motoren , Ausschnitte , RollenTreiber etc.
- Die Verwendung von analogen Sensoren aus der Markt < 0 ; 3.3V) Messbereich.
- IR Remote Control des Systems ( Sony Standard SIRC ) (ERM) .
- Entfernt Kontrolle über das Internet und Ethernet (ERM , CM , LM , EHM) .
- Lokale Steuerung durch Grafiken/Platten Android , Java aktiviert , Windows Mobile 6.0 (und Nachfolger) , oder PC mit Touchscreen Windows XP , Aussicht , 7 (und Nachfolger).
- Entfernt Kontrolle durch Handys , PDA , Tablets , Smartphones mit Touch-Screen (Android , Windows Mobile 6.0 Anwendung Regelung System über WiFi , SMS oder eMail).
- SMS Mitteilung über Sicherheitsverletzungen , Zonenänderungen , Deaktivierung ( aufdefiniert Berichtsgruppen ) (CM) .
- eHouse hat implementierten Funktionen der Selbstkontrolle , Protokollierung , beizubehalten kontinuierliche und effiziente Arbeit.

## 3 .eHouse4Ethernet System Controller.

### 3.1 EthernetRoomManager (ERM).

EthernetRoomManager(ERM) ist selbstverständlich enthalten Mikrocontroller mit eingebautem Peripheriegeräte für Geschäftsführer elektrische , elektronische Geräte im Raum.Komfort undmaximale Anlagen verwendet 1 ERM pro großen Zimmer (benutzerdefiniertdas Zimmer ist wichtig).In Low-Budget-Installation 1 LM pro Stockwerkerforderlich ist.Diese Lösung setzen einige Beschränkung auf Infrarot-Steuerungund Programm-Sätze.

MainFunktionen EthernetRoomManager:

- 24Digital programmierbare Ausgänge (direkt zur Ansteuerung externer Relaisaufbauen MP) für das Ein/Ausschalten externen Geräten bis gespeist230V - AC/10A (maximale Werte für Strom und Spannung resistiveLast).
- 12digitale Eingänge für den Anschluss von Sensoren , Switches , etc.Events sinddefiniert, für einen Wechsel von 1 -> 0 oder 0 -> 1.Zuordnung vongewünschten Ereignisse können in “ durchgeführt werden ; CommManagerCfg ”Anwendung.
- 8analoge Eingänge (10 Bit Auflösung) mit individuell programmierten Ebenen(Min , max).Zwei Ereignisse sind für den Wechsel von einer Ebene zur definiertenanderen  $x < \min$  ,  $x > \max$ .
- 3PWM (Pulse Width Modulation)-Ausgänge zum Steuern Lichtpegel (DCDimmer) können einzeln oder zusammen für den kombinierten RGB-Fernbedienung verwendet werden .EthernetRoomManager's PWM-Ausgang ist in der Lage, einzelne LED-Laufwerk (füropto - Isolator) und brauchen Leistungstreiber.Externe PWM-Treiber könneninstalliert oder Frontpanel-Modul verwendet.
- ProgrammierbarUhr und Zeitplaner (255 Positionen) für Laufveranstaltungen gespeichertFlash-Speicher des ERM.
- IRInfrarot-Empfänger kompatibel mit Sony (SIRC) fürSteuerung EthernetRoomManager's von Sony oder Universal-FernbedienungController.
- IRInfrarotsender zur Steuerung Audio/Video/HiFi-Anlagenüber die Fernbedienung Signal-Emulation.
- Nach obenzu 250 ERM in eHouse System installiert werden.

EthernetRoomManagerkonfiguriert und per PC verwaltet werden mit installiertem“ CommManagerCfg.exe ” Anwendung , die ermöglicht,Programmierung aller Funktionen und Optionen-Controller in die Selbstständigkeitenthalten eigenständiges Modul und alle lokalen Funktionen ausgeführt werdenlokal ohne Anwesenheit von PC , Bedienfelder , Tabletten etc.EntferntSteuerung (Senden event) von anderen eHouse Ethernet Controller kann auchdirekt ausgeführt werden.

EthernetRoomManagerbesteht aus ein paar verschiedenen Signalarten (die Eingänge sind oderAusgänge).

JederSignal enthält ein paar einzelne Ereignisse und Optionen ihm zugeordneten ,basierend auf Art des Signals.

EingabeSignale sind:

- AlleAnalogeingänge ,
- AlleDigitaleingänge ,
- IREmpfänger (für Fernbedienung).

AusgangSignale sind:

- AlleDigitalausgänge ,
- AllePWM-Ausgänge ,
- IRSender (zur Steuerung externer Geräte).

### 3.1.1. Signale Beschreibung.

#### 3.1.1.1. Analoge Eingänge (ADC).

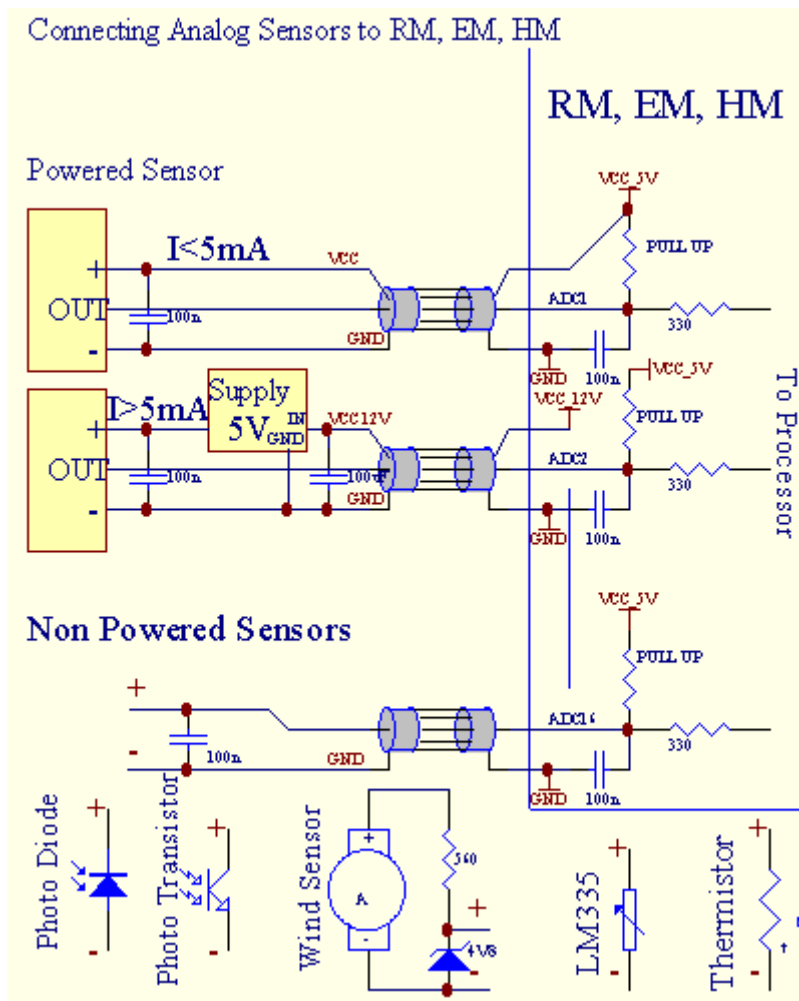
Jeder Analogeingang hat Arbeitsbereich  $< 0 ; 3.3V$  mit 10 Bit Auflösung. Es verfügt über individuell zugeordnete Spannungsebenen minimale und maximale (Was 3 Bereiche der ADC-Betrieb). Überschreiten dieser Werte wird initiiert eine automatische Event run definiert und programmiert "CommManagerCfg.exe" Anwendung. Diese Ebenen sind Individuums für jeden ADC-Kanal und jedes Programm des EthernetRoomManager.

Zwei Ereignisse an jedem ADC zum Überqueren Ebenen durch Messwerte zugeordnet:

- Wenn  $U_x < \text{Min Value}$  \* In der Anwendung programmiert aktuelle Programm, Veranstaltung in " zugewiesen ; Event Min " \* Feld in CommManagerCfg Anwendung gestartet.
- Wenn  $U_x > \text{Max Value}$  \* In der Anwendung programmiert aktuelle Programm, Veranstaltung in " zugewiesen ; Event Max " \* Feld in CommManagerCfg Anwendung gestartet.

Einige ADCEingänge zugeordnet intern je nach Hardware-Versionen werden.

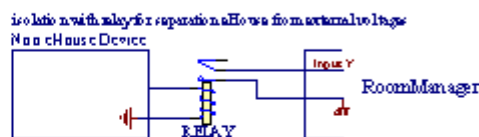
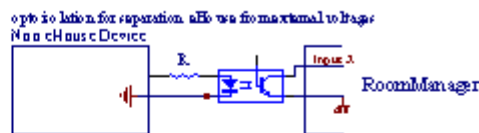
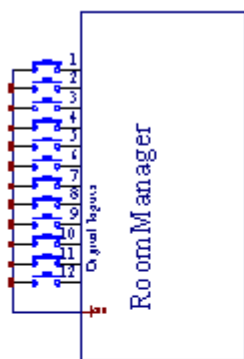
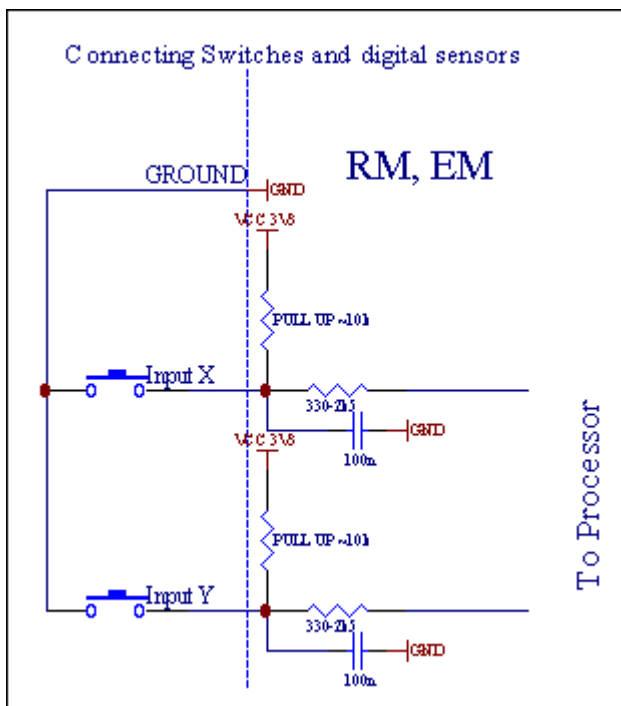
(\*) Naming Konvention von " CommManagerCfg.exe " Anwendung.



### 3.1.1.2 .Digitale Eingänge.

DigitalEingänge erfassen zwei Logikpegel (1 und 0).Um sicherzustellen ordnungsgemäßeFehlermarge Eingänge verfügt 1V Hysterese.Die Eingänge sind Pull Up um 3V3Stromversorgung , und Kurzschluss-Eingang zur Steuerung Massesignal aktivierenStromeingang.Elektronische Sensoren und jede Art von Schalter müssenversichern, dass diese Ebenen über die langen Linien und die beste Lösung ist, wennGeräte hat Relais mit nicht angeschlossenen Kontakte zu externen bauenPotentiale (die Controller-Eingänge als gemeinsame verbunden sindwechseln).Diese Situation sorgt für die richtige Spannung Ebenen und separateGeräte, die von anderen Stromquellen versorgt sicher sein könnte .Sonst , Versorgung Wertdifferenz oder Sensor Fehlfunktionen führen kanndauerhaften Schäden des Eingangs oder ganze Steuerung.

Dasind ein Event für jeden Eingang beim Wechsel Zustand definiert von 1 , 0gesetzt in “ CommManagerCfg.exe ” Anwendung.Inverted Aktiondefiniert werden kann, wenn “ Inverted ” Flag für Strom eingestelltEingabe.In diesem Fall Eingang Start, wenn sie von Masse getrennt.



Eingänge müssen getrennt von allen Spannungen. Nur kurz, um den Boden (GND) Stromregler wird akzeptiert.

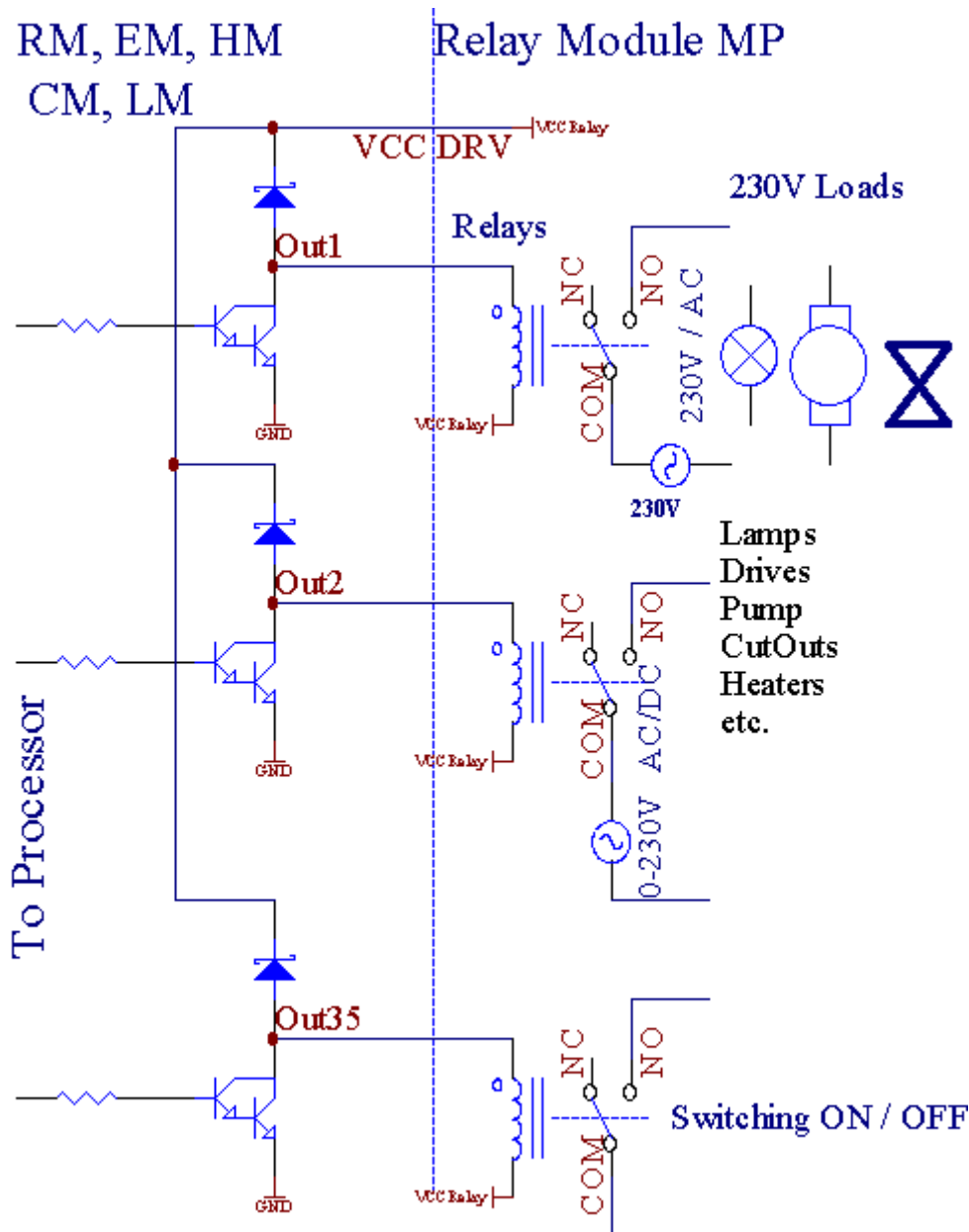
### 3.1.1.3 .Digitale Ausgänge

DigitalAusgänge können direkt ansteuern Relais (Single oder Relay-Modul) und können logische Zustände eingestellt werden 0 und 1 (ein-und auszuschalten Relaiskontakte). Ereignis zugeordneten Ausgänge sind:

- ON ,
- OFF ,
- Wechseln ,
- ON(Für programmierte Zeit) ,

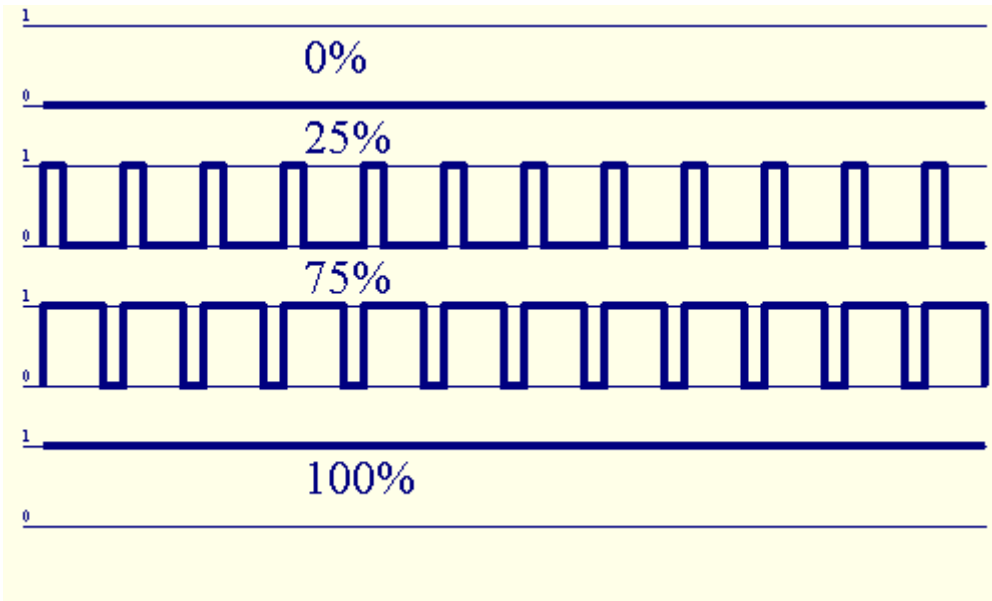
Eskann ausgeführt werden:

- einBei ADC Level Cross ,
- EingabeChange-Ereignis ,
- SchedulerVeranstaltung ,
- HandbuchVeranstaltung.



### 3.1.1.5.PWM (Pulse Width Modulation) Ausgänge.

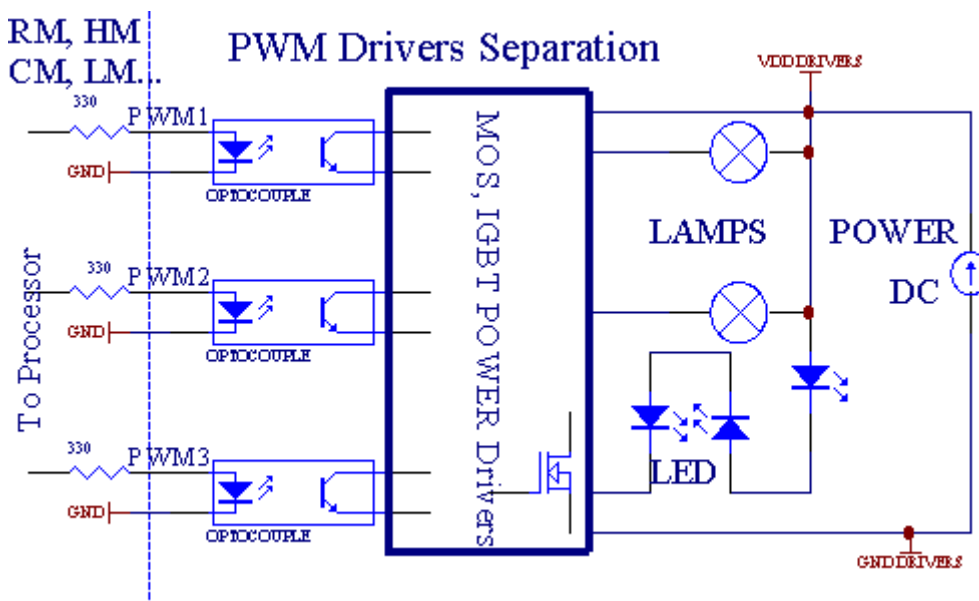
PWMOutput sind DC Dimmer , was haben variablem Tastverhältnis (mit 8 BitAuflösung).



PWMAusgänge zusammen zu Power-Treiber optional auf Relay-Modul installiert(Oder optional Frontpanel) , kann fließend zu regulieren (255 Positionen) Lichtvon Lampen eingeschaltet 12V/DC - 30W.Schließlich externe StromversorgungFahrer mit opto - Trennung am Eingang , kann verwendet werden, um hohe Leistung zu treibenund induktive Lasten (e.g.Gleichstrommotoren , Ventilatoren , Pumpen).

PWMAusgang des LM , ERM , EHM der Lage ist, 1-LED direkt angeschlossenals Element der opto - Isolator.Opto - Isolator ist ein Muss, um zu schützenController von bleibenden Schäden des gesamten Systems verursacht durchPannen.

VerbindungBeispiel für externe PWM-Treiber eHouse System.



Verbindungsollten so kurz wie möglich realisiert werden.

### 3.1.1.6. IR-Fernbedienung des EthernetRoomManager.

Jeder EthernetRoomManager können durch Standard-IR Sony Fernbedienung gesteuert werden Controller (SIRC). Remote Controller ermöglicht:

- ändern Ausgänge Zustände ,
- ändern Temperaturniveaus ,
- ändern ADC Ebenen ,
- ändern Lichtverhältnisse ,
- rücksetzen EthernetRoomManager ,
- Steuern Winamp Anwendung auf PC eHouse Server (\*) installiert.

zuweisender unmittelbaren örtlichen Veranstaltung Tasten der Fernbedienung ausgeführt werden können einzeln.

Default Remote Controller Typ SONY RMT - V260A (verwendet VIDEO 2 Einstellung).

In Anbetracht Vielzahl von Funktionen in dem System , Fernbedienung sollt so viele Tasten wie möglich (mit interner Schalter zum Wechseln Geräte).

Default Fernbedienung Tastenfunktionen (pre - konfigurierte Einstellung VIDEO 2).

#### Tastenfunktionen

Löschen Abbrechen

0 - 9 0 - 9 Auswahl von Eingabe nr , Ausgang , ADC-Kanal , PWM-Kanal

Spielen Sie auf

Einkehren

Rad+ +

Rad- -

TV/Video Temperatur(Level)

Display Licht(Level)

Eingabe Wählen Sie Digital Outs

Audio-Monitor Analog Input (Levels)

Rec zurücksetzen aktuelle RoomManager (erfordern OK als auch)

OK Bestätigung der Reset und wechselndes Programm

Power Toggle (Schalter auf andere Ebene)

SchlauDatei Programmauswahl (globale Definition für aktuelle RM max 24 Programme)

Menu Controlling anderen EthernetRoomManager (nur Ausgang kann geändert werden) [" Menu "+ + Nr\_of\_RoomManager " OK " + " Input Select " + OutputNr + ON/OFF/Toggle] (\*)



Pause Winamp(Play) (\*)

Sa Winamp(Stop) (\*)

IndexWeiter Winamp (Next Track) (\*)

IndexVorherige Winamp (Vorheriger Titel) (\*)

SP/LP Winamp(Shuffle) (\*)

Breiter Winamp(Wiederholen) (\*)

Vol + Winamp(Volume +) (\*)

Vol - Winamp(Volume -) (\*)

EntferntController Nutzung ermöglicht die Ausführung eines beliebigen Ereignisses , außer wechselndenKonfiguration und Scheduler edition.

Treppefür IR-Steuerung:

1 .Die Wahl-Modus:

- Temperatur ,
- Licht ,
- DigitalAusgang ,
- AnalogEingang (ADC) ,
- Programm.

2 .Die Wahl-Kanal nr:

0.. max

3 .Value Change

- + ,
- - ,
- Auf ,
- Ab ,
- Wechseln.

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

***EthernetRoomManagerignoriert langes Drücken der Taste so + mehrfach gedrückt werden musszu erwarten Ebene wechseln.***

Dabesteht die Möglichkeit der Nutzung universelle IR-Fernbedienungen (miterbaut - in SONY Standard-Support - SIRC) , mit LCD-Touch-Panel (e.g .Genie , Logitech Harmony {}) und erstellen gewünschte Konfiguration undBeschreibungen in Fernbedienung auf IR Control Panel für erstelleneHouse-Management.

Nebenededizierte Tasten zur Steuerung , gibt es die Möglichkeit zu einem weisenlokalen RoomManager Ereignis freie Tasten auf FernbedienungController (max 200).Es besteht die Möglichkeit, verschiedene Audio/steuernVideo , HiFi-Anlage über Einzel Sony Fernbedienung , und Zuweisenviele Funktionen auf Tasten.

**WechselAusgabezustand (EIN/AUS).**

1 .Press (Input Select)-Taste auf der Fernbedienung

2 .Presse nr 0.. 24

3 Wählen Sie die gewünschte Zustand

- (POWER)Makeln (ON - > AUS oder AUS - > ON) ,
- (Play)– ON ,
- (Stop) - OFF.

Beispiele:

(InputWählen) - > (1) - > (3) - > (Play) = Ausgang 13 ON

(InputWählen) - > (7) - > (Stop) = Ausgang 7 OFF

(InputWählen) - > (1) - > (7) - > (Power) = Ausgang 17 Status ändern

**ÄndernRoomManager Programm.**

1 .Press (Smart File)

2 .Wählen NR 1.. 24

3 .Drücken Sie (OK)

Beispiele:

(SmartFile) - > (1) - > (3) - > (OK) = Select Program 13

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

(SmartFile) - > (1) - > (7) - > (OK) = Select Program 17

**VerschiebungADC Levels.**

1 .Press (Audio Monitor)

2 .Wählen Sie Kanal 1.. 8

3 .Handrad (+) oder (-) (1 Impuls = shift ca. 3.3mV für Spannung ,für Temp. ca. 0.8 Grad für LM335).

Beispielerrhöhen Erhitzen von etwa 2 Grad , gesteuert durch ADC Kanal 2

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

**LichtLevel Control.**

1 .Press (Display)

2 .Wählen Dimmer Kanal:

- 1 - n - > Für PWM-Dimmer (1.. 3) ,
- 0 - > für das Ein/Ausschalten aufeinanderfolgenden Ausgängen (Lichtgruppen wenn verwendet)

3 .Wählen Sie Modus ,

- OFF(Stop) ,
- ON(Play) ,
- Wechseln(Power) ,
- " + "(Rad) ,
- " - "(Rad).

4 .(OFF).

FürDimmer-Nummer:

- 1 - n - > PWM Dimmer (um Dimmer zu stoppen), wenn Dimmer derzeit oder abnimmt , wenn Dimmer gestoppt Drücken dieser Taste initiieren Dimmen (bis zum Anschlag oder aus).

FürDimmer-Nummer:

1 - n - > Wenn das Licht Level ist 0 Start Aufhellung ausgewählten Dimmers sonst zu initiieren Dimmen.

4(EIN).

FürDimmer-Nummer:

- 1 - n - > Starten Aufhellung gewählt PWM Dimmer (bis MAX oder manueller Stopp) ,

4( - ).

FürDimmer-Nummer:

0 - > Ausschalten letzten Ausgabe (light-Gruppe) ,

1 - n - > Start Dimmen von ausgewählten PWM Dimmer (down to Value min oder manueller Stopp) ,

4 .(+).

FürDimmer-Nummer:

- 0 - > Einschalten nächste Ausgabe (light-Gruppe) ,
- 1 - n - > Start Aufhellung der ausgewählten PWM Dimmer (bis MAX oder manueller Stopp) ,

### Beispiele:

(Display)- > (1) - > (+) - >..... (Verzögerung e.g.10s).... - > (Stop) -Starten Aufhellung PWM Dimmer 1 und stoppen nach 10s

(Display)- > (+) - Schalten Sie nächste Ausgabe nr (nächsten Ampel Gruppe)

(Display)- > ( - ) - Schalten Sie Stromausgang nr (aktuelle Licht-Gruppe)

**Regelung Ethernet Room Manager anderen Ausgänge (\*).**

- 1 .Drücken Sie (Menü) ,
- 2 .Wählen Sie (Adresse Low) der gewünschten RoomManager ,
- 3 .Drücken Sie (OK) ,
- 4 .Führen Sie die Schritte für den lokalen RoomManager

(InputWählen -> (Ausgabe NR) - (Power oder Play oder Stop)

5 .Steuerelement für die lokale RM wird nach 2 Minuten Inaktivität wiederhergestellt werden Fernbedienung oder manuelle Auswahl der RoomManager nr 0.

### Beispiele

(Menu)-> (2) -> (OK) auswählen EthernetRoomManager (mit Adresse =0 , 202)

(InputWählen) -> (1) -> (2) -> (Power) Status ändern für die Ausgabe 12 von ausgewählten ERM

(InputWählen) -> (1) -> (0) -> (Play) Turn On Ausgang 10 des gewählt ERM

(InputWählen) -> (4) -> (Stop) ausschalten Ausgang 4 von ausgewählten ERM

(Menu)-> (OK) Wiederherstellen lokalen RM Auswahl.

**Währendändernde Funktion , Nicht.von Out , Eingabe , Programm , etc wird immer zurückgesetzt0 , so ist es nicht notwendig, die Auswahl 0 wie diese (Menu) -> (0) ->(OK)**

### **GeschäftsführerWinamp Anwendung (\*).**

WinampAnwendung muss installiert sein und laufen auf eHouse PC Server. Winampüber IR (Sony Fernbedienung) durch kontrollierteEthernetRoomManager.

Vordefinierte Tasten der Fernbedienung und ihre Funktionen:

#### **RCTaste Funktion**

Pause Winamp(Wiedergabe) oder Wiederholen des aktuellen Spur ,

Sa Winamp(Stop) auszublenden und zu stoppen ,

IndexWeiter Winamp (Next Track) ,

IndexVorherige Winamp (Vorheriger Titel)

>> Winamp(FF) Forward wenigen Sekunden

<< Winamp(Rewind) Rewind wenigen Sekunden

SP/LP Winamp(Shuffle) Toggle Shuffle-Modus

Breiter Winamp(Repeat) Umschalten Repeat

Vol + Winamp(Volume +) Zunahme Volume 1 %

Vol - Winamp(Volume - ) Abnahme Volume 1 %

## 2 .Zuweisen Veranstaltungen der lokalen EthernetRoomManager zur FernbedienungButtons.

EthernetRoomManagerin Funktion zur Ausführung lokales Ereignis beim Drücken bauenprogrammierte Taste der Fernbedienung (max.200 Veranstaltungen auf Tastenzuordnung möglich ist).

Auferstellen Definitionen der Tasten der Fernbedienung:

- laufen“ CommManagerCfg ” für die gewünschte EthernetRoomManager zB. „ **CommManagerCfg.exe/ A: 000201** ” .
- DrückenTaste “ Infrarot-Einstellungen ” on “ General ” \*Tab
- RichtigPosition sollte vom combo gewählt werden - box control „ BenutzerProgrammierbare IR Functions ” \*.
- Namein Feld geändert werden
- Veranstaltungssollte nach dem Drücken Etikett mit aktuellen Ereignis ausgewählt werden oder“ N/A ”.Event Creator-Fenster erscheint – nachAuswahl event “ Accept ” gedrückt werden.
- “ ErfassenIR ” \*-Taste gedrückt werden
- DrückenFernbedienungstaste gerichtet auf ausgewählte EthernetRoomManager.
- IRCode sollte auf dem Gesicht der Taste angezeigt werden " Capture IR " \*.
- Drücken“ Add ” Taste
- NachAbtretung alle gewünschten Tasten der Fernbedienung, um Ereignisse PresseButton " Update Codes " \*
- Schließlich“ Einstellungen speichern ” Button muss für dowload gedrückt werdenKonfiguration in die Steuerung.

## Regelungvon externen Geräten (Audio/Video/HiFi) über IR FernbedienungCode-Emulation.

EthernetRoomManagerenthalten, IR-Sender und bauen in der Logik für die IR-Signalein vielen Herstellern Standards.

Sieerfasst werden , gelernt und spielen (bis zu 255 Codes für jede ERM) .Nach IR-Code-Erfassung , eHouse Ereignisse geschaffen, um mit zu integrierendas System.Diese Ereignisse können von vielen Arten ausgeführt werden.

## 3 .Definition Remote-Codes , Steuerung externer Geräte.

InUm zu erstellen und IR-Fernbedienung-Code für das Management vonexternen Geräten (TV , HiFi , Video , DVD etc) unter der Leitung vorgewählt EthernetRoomManager , folgende Schritte durchgeführt werden:

- Laufen“ CommManagerCfg ” für die gewünschte EthernetRoomManager zB. „ **CommManagerCfg.exe/ A: 000201** ” .
- DrückenTaste “ Infrarot-Einstellungen ” on “ General ” \*Tab
- Öffnen“ Remote Control ” \* Tab , und “ gehen ; Definition IRSteuersignale ”.
- Setzeneinzigartig , kurz und beschreibenden Namen.(E.g.TV ON/OFF).
- Drücken" Capture IR Signal " \* Und dann die Taste auf der Fernbedienungfür externes Gerät (Regie ausgewählt RoomManager).

- IRCode sollte auf einer Fläche Button in eHouse Anwendung angezeigt.
- Folgewerden in der Ausgabe angezeigt
- Codekönnen eHouse System durch Drücken hinzugefügt werden " Hinzufügen " Taste \*.
- NachProgrammierung alle benötigten IR Codes drücken Sie die Taste Update-Codes.

#### **4 .Erstellen von Makros - nachfolgenden 1 bis 4 Fernbedienungs codes Hinrichtungen.**

Aufsichtausgewählt EthernetRoomManager , folgende Schritte durchgeführt werden:

- Wählengewünschten EthernetRoomManager Namen in " Allgemein " \* Tab.
- Öffnen" Remote Control " \* Tab , und " gehen ; Definition IRMakros " \*.
- Drücken" Hinzufügen " \*-Taste und gehen Sie zum Ende der Liste (wenn Sie benötigenNeues Element hinzufügen) oder wählen Sie Artikel aus dieser Liste zu ersetzen.
- In1 , 2 , 3 , 4 \* Combo - Boxen wählen nacheinander IR Events definiert" IR Control Signale " \* Gruppe.
- IRSignale werden von 1 bis letzte von RoomManager werden nach MittagLaden von Konfigurationsdaten.
- NachProgrammierung alle benötigten Makros drücken Sie die Taste " Update Codes " \*.
- Schließlichin " General " \* Registerkarte Taste " Einstellungen speichern "IR-Events erstellen.

WenigeDutzend Standards IR Remote Controller-Typ werden unterstütztEthernetRoomManager (sollte Testgerät überprüft werden und RemoteRegler).Geprüfte Standards (Sony , Mitsubishi , AIWA ,Samsung , Daewoo , Panasonic , Matsumi , LG und viele mehr).Beste Weg ist,auf ein Hersteller von Audio/Video-Geräte entscheiden,.

EinigeHersteller verwenden nicht immer ein Remote Controller-System , dannAufnahme und Wiedergabe Code sollte überprüft werden.

### **3.1.1.7.Controlling von Unterlieferanten - Miniatur-IR/RFFernbedienung (elektronische Schlüssel)**

eHouseSystem unterstützt auch elektronische Schlüssel (IR Infra - Red und RadioFrequency RF) , mit 4 Tasten.

DrückenDown-Tasten wird IR-Code für wechselndes Programm von aktuellen startenEthernetRoomManager (entspricht Drücken Abfolge von Tasten in Sony RC(SmartFile> ProgramNR +1> OK).Profile müssen erstellt werdenRoomManager oder " CommManagerCfg.exe " Anwendung.

### **3.1.2.Erweiterungsmodule für EthernetRoomManager.**

#### **3.1.2.1 Optional Extension Modules (\*).**

EthernetRoomManagerwird in 2 RS ausgestattet - 232 (TTL) UART Ports, die in verwendet werden könnendedizierten Versionen von Controller oder spezielle Anwendungen.

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

RoomManagermit Mifare Kartenleser kooperieren.Diese Lösung ermöglicht den Zugriffsteuern , rechtsbeschränkungen , Steuerungseinschränkungsanforderungen.Es ist besondershilfreich in Hotels , öffentlichen Gebäuden , Büros , ZutrittskontrolleAnwendungen.

SchließenKarte an den Leser auf eHouse Server PC und programmierte Ereignis protokolliertkann gestartet (e werden.g.Entriegeln der Tür)

Wenn die Karte wurde in eHouse System Zugriffsrecht Maske aktiviert ist Veränderungfür aktuelle RoomManager.

ZugreifenRecht auf eingestellt werden:

- Schaltung Ein/Aus-Ausgänge (individuell für jeden Ausgang) ,
- Wechsel Programme (global alle Programme) ,
- Veranstaltung Aktivierung bei der Eingabe Zustandswechsel (e.g. individuell eingestellt Schalter nach oben für jeden Eingang) ,
- Wechsel Dimmstellungen (einzeln jeweils PWM-Ausgang) ,
- Wechsel Setzen ADC Ebenen (global alle Kanäle) ,
- Laufen Infrarot-Ereignisse (global für jede Übertragung von EthernetRoomManager) ,
- Regelung EthernetRoomManager via IR-Fernbedienung (global).

Es möglich ist, programmierten Ausgänge (für 10s) e gesetzt.g.zum Entriegeln electro - Magnet , Signalerzeugung , Bestätigung leuchtet.

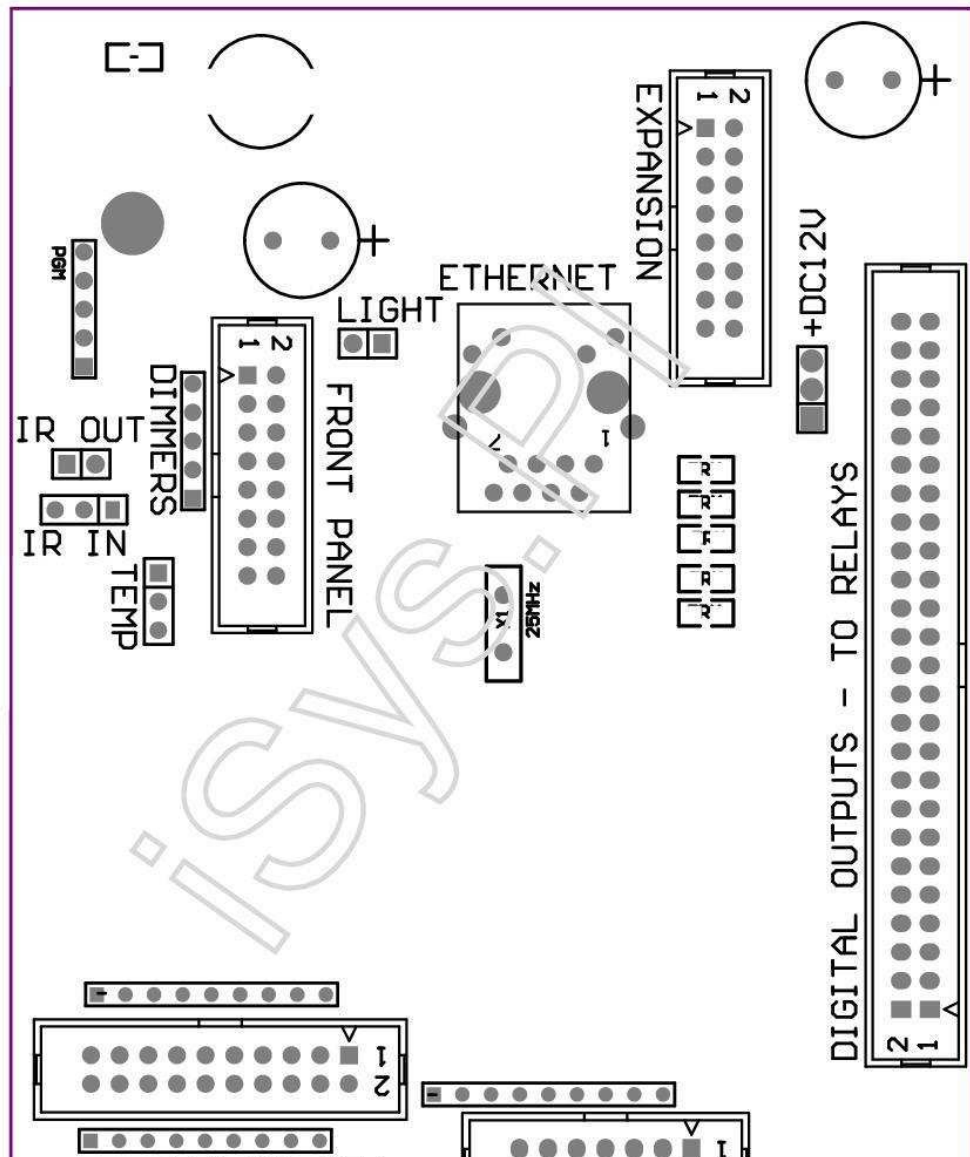
Zugreifen Rechte gemeinsam mit engagierten Ausgänge sind individuell programmiert für jeden Mifare-Karte. Name für jede Karte kann auch definiert werden.

### 3.1.3 .Montageanleitung , Anschlüsse und Signal Beschreibungen EthernetRoomManager , EthernetHeatManager und andere mittel- Controllerbasierend auf EthernetRoomManager PCB.

Am meisteHouse Controller verwendet zwei Reihen IDC-Buchsen, die sehr zu ermöglichenschnelle Installation ,  
Deinstallation und Service.Aufruf Flachkabeldas ist 1mm in der Breite , nicht erforderlich machen, Löcher für  
Kabel.

Merkennicht.1.hat rechteckige Form auf PCB und zusätzlich Pfeil auf Sockeldecken.

Pin sind mit der Zeile Priorität nummeriert:







---

| 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 |

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

**ADC– Analog/Digital-Wandler-Eingänge (ADC INPUTS) < 0 ; 3 , 3V>- Schließen Sie keine externen Potentialen (IDC - 20)**

1- GND/Masse (0V)

2- GND/Masse (0V)

3- ADC IN 2

4- ADC IN 10

5- ADC IN 3

6- ADC IN 11/DIGITAL INPUT 12 \*

7- ADC IN 4

8- ADC IN 12/DIGITAL INPUT 11 \*

9- ADC IN 5

10- ADC IN 13/DIGITAL INPUT 10 \*

11- ADC IN 6

12- ADC IN 14/DIGITAL INPUT 9 \*

13- ADC IN 7

14- ADC IN 15/DIGITAL INPUT 8 \*

15- ADC IN 8 (optional Temperatursensor auf ERM Board oder externenFrontplatte)

16- ADC IN 0

17- ADC IN 9 (optional Licht-Sensor (Fototransistor +) am WKMBoard oder externen Frontplatte)

18- ADC IN 1

19- VDD (3 , 3V) – Benötigt Widerstand auf ERM Bord begrenzenStrom/Repowering Temperatursensoren (Widerstand 100 OM)

20- VDD (3 , 3V)

\*Gemeinsam mit Digital-Eingänge - nicht für ERM verbinden

**DIGITALINPUTS - (On/Off) verbinden/trennen auf Masse (Schließen Sie keine externen Potentialen) (IDC - 14)**

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

\*Gemeinsam mit Analog/Digital-Wandler-Eingänge

### **DIGITALOUTPUTS – programmierbare Ausgänge mit Relais-Treiber (IDC - 40 lubIDC - 50)**

- 1- VCCDRV – Spannen Schutzdiode VCCrelay (+12 V)
- 2- VCCDRV - Spannen Schutzdiode VCCrelay (+12 V)
- 3– Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA)nicht.1
- 4- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.2
- 5- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.3
- 6- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.4
- 7- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.5
- 8- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.6
- 9- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.7
- 10- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.8
- 11- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.9
- 12- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.10
- 13- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.11
- 14- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.12
- 15- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.13

- 16- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.14
- 17- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.15
- 18- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.16
- 19- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.17
- 20- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.18
- 21- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.19
- 22- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.20
- 23- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.21
- 24- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.22
- 25- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.23
- 26- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.24
- 27- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.25(Dedizierte Funktionen)
- 28- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.26(Dedizierte Funktionen)
- 29- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.27(Dedizierte Funktionen)
- 30- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.28(Dedizierte Funktionen)
- 31- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.29(Dedizierte Funktionen)
- 32- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.30(Dedizierte Funktionen)
- 33- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.31(Dedizierte Funktionen)
- 34- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.32(Dedizierte Funktionen)
- 35- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.33(Dedizierte Funktionen)
- 36- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.34(Dedizierte Funktionen)
- 37- Digitale Ausgänge für den direkten Antrieb Relais Induktivität (12V/20mA) ohne.35(Dedizierte Funktionen)
- 38- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 39- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 40- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 41- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 42- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 43- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 44- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 45- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 46- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)
- 47- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller fürFlachkabel Länge weniger als 40cm)

40- GND/Masse 0V (Alternative Erdung für die Versorgung Controller für Flachkabel Länge weniger als 40cm)

49- +12 V Spannungsversorgung für die Steuerung (Alternative für die Versorgung Controller für Flachkabel Länge weniger als 100cm)

50- +12 V Spannungsversorgung für die Steuerung (Alternative für die Versorgung Controller für Flachkabel Länge weniger als 100cm)

### **POWER-DC +12 V (3 - PIN Socket)**

1- GND/Ground/0V

2- GND/Ground/0V

3- Stromversorgung +12 V/0.5A (Input) UPS

### **FRONTPANEL – Erweiterung Einbaubuchse (IDC - 16) - nur für eHouseSystem-Module Anschluss**

1- +12 VDC Stromversorgung (Input/Output max 100mA) \*

2- +12 VDC Stromversorgung (Input/Output max 100mA) \*

3- Digital Output nicht.34 (ohne Fahrer)

4- VCC 3.3V Stromversorgung (intern Stabilisator Ausgang für die Stromversorgung Panel)

5- IR IN (Infra Red Sensoreingang – für den Anschluss IR-Empfänger Panel)

6- ADC IN 8 (optional Temperatursensor auf ERM Board oder externen Frontplatte)

7- TX1 (RS232 TTL übertragen) oder andere Funktionen des Tafelbereichs

8- RX1 (RS232 TTL empfangen) oder andere Funktionen des Panels

9- ADC IN 9 (optional Licht-Sensor (Fototransistor +) am WKMB Board oder externen Frontplatte)

10- PWM 1 (PWM Dimmer 1 oder (Rot für RGB) TTL – ohne StromTreiber) 3.3V/10mA (für den direkten Antrieb der Power Driver opto-LED - Isolator)

11- PWM 2 (PWM Dimmer 2 oder (Grün für RGB) TTL – ohne StromTreiber) 3.3V/10mA (für den direkten Antrieb der Power Driver opto-LED - Isolator)

12- PWM 3 (PWM-Dimmer 3 oder (Blau für RGB) TTL – ohne StromTreiber) 3.3V/10mA (für den direkten Antrieb der Power Driver opto-LED - Isolator)

13- IR OUT – Infrarot-Transmitter-Ausgang (für IR-Sender +Widerstand 12V/100mA)

14- RESET – Controller zurückgesetzt (Wenn auf GND verkürzen)

15- GND/Ground/0V \*

16- GND/Ground/0V \*

\*für die Versorgung EthernetRoomManager von Front Panel (anderen trennen Stromversorgungsanschlüsse (+12 VDC) und versichern sehr gute Erdung jeweils Geräte besonders Ethernet Router

### **ETHERNET- RJ45-Buchse - LAN (10Mbs)**

Standard LAN-Buchse RJ45 mit UTP - 8 Kabel.

### **LIGHT– Light Sensor (2-polig) – optional Licht-Sensor alternativ mit externem Front Panel**

1- GND/Ground/0V

2- Photo Transistor + (oder andere lichtempfindliche Sensor PhotoDiode , Foto Resistor) ADC IN 9 (optional Sensor ERM Bord oder externen Front Panel)

### **TEMP- Temperatur-Sensor (3-polig) – optional TemperaturSensor wahlweise mit externen Front Panel (MCP9701 , MCP9700)**

1- 3 , 3V Temperaturfühler Stromversorgung

2- ADC IN 8 (optional Temperatursensor auf ERM Board oder externenFront Panel)

3- GND/Ground/0V

### **DIMMER- Ausgänge PWM (5-polig) für den direkten Antrieb opto - Paare (3.3V/10mA) desPower Drivers**

1- PWM1 (PWM Dimmer keine.1 oder Rot für RGB Dimmer im TTL-Standard)3.3V/10mA (zum direkten Anschluss Sendediode opto - Isolator- ANODE)

2- PWM 2 (PWM-Dimmer nicht.2 oder Grün für RGB Dimmer im TTL-Standard)3.3V/10mA (zum direkten Anschluss Sendediode opto - Isolator- ANODE)

3- PWM 3 (PWM-Dimmer nicht.3 oder Blau für RGB Dimmer im TTL-Standard)3.3V/10mA (zum direkten Anschluss Sendediode opto - Isolator- ANODE)

4- GND/Ground/0V - Kathoden der Sendedioden desOptoisolatoren für Power Treiber \*

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

\*Powering EthernetRoomManager vom Dimmer Power Drivers (trennenanderen Stromversorgungsanschlüsse (+12 VDC) gewährleisten sehr gute Erdungjeweils Geräten vor allem mit Ethernet Router.

### **EXPANSIONSLOT – Schließen Sie keine Geräte**

## 3.2 .EthernetHeatManager - Boiler Room and Central Heat-Controller

EthernetHeatManager ist selbst enthaltene Controller zu verwalten:

- alle Inhalt der Heizraum ,
- zentral Heizsystem ,
- Lüftung ,
- Erholung RLT-Anlagen.

Geräte können sehr fortgeschrittenen Heizen und Kühlen Installation steuern und zusammen mit der Nutzung frei und Chip Energiequellen ernsthaft reduziert Kosten für Heizung und Kühlung , was machen es möglich, Kosten zu erstatten Einbau in ein - 3 Jahre.

Fällig sehr große Funktionalität EthernetHeatManager kann einem zu erlassen Heizen/Kühlen Installationskonfiguration.

Main Funktionen sind:

- Kessel (Jeglicher Art) ON/OFF-Steuerung , Deaktivieren Kraftstoffversorgung Laufwerk , deaktivieren Macht , überschreiben Kraftstoffzufuhr von eHouse.
- Freudenfeuer mit Wassermantel und/oder Hot Air Distribution (HAD)-System , Wasserpumpen , Hilfs-Fans , HAD Gebläsesteuerung ,
- Lüftung und Rekuperation Unterstützung für Amalva REGO HV400 oder kompatibel mit C1 Controller (erweiterte Kontrolle über Bau in RS232-Schnittstelle) ,
- Boden Wärmeaustausch (GHE) fan ,
- Wasser Erhitzer/Kühler Pumpe für die Belüftung ,
- Hilfs-Lüftersteuerung für Erholung Unterstützung ,
- Basic Steuerung anderer Rekuperator Typ (On/OFF Speed 1 , Speed 2 , Speed 3 Bypass-Wärmetauscher , Hilfs-Fans , Kühltank , Heizung , GHE , Luft deriver.
- Steuern Stellmotor Air Deriver/GHE.
- Wasser Heizung (für Heizung Luft bis Zimmer geblasen , steuern elektrische Baumöglichkeiten Ausschnitt für die Einstellung Lufttemperatur).
- Heißwasser Puffer-Management für zentrale Heizung und Warmwasser Installation , Indikator für die heiße Ebene ,
- Solar-System (Controlling Wasserpumpe) ,
- Alarm Indikatoren über die Temperatur: Kessel , Freudenfeuer , Sonnensystem.

Regler Maßnahme und Controlling folgende Temperaturen:

- Wasser Jacke Lagerfeuer (1) - für Pumpensteuerung ,
- Wasser Jacke Lagerfeuer (2) (back up Sensor) ,
- Freudenfeuer Konvektion (Heißluft Temperatur HAD-System) ,
- Kessel Wassermantel (für Pumpensteuerung) ,
- Heißwasser-Pufferspeicher oben (90 % der Raster) ,
- Heißwasser-Pufferspeicher Mitte (50 % der Raster) ,
- Heißwasser-Pufferspeicher Boden (10 % der Raster) ,
- Wasser in der solaren Systemintegration (für Pumpensteuerung) ,
- Luft Deriver Außenlufttemperatur für Lüftung ,
- GHE Lufttemperatur für Lüftung ,
- Liefern Luft für Rekuperator Temperatur (Clean) ,
- Erschöpfen Luft aus Stalltemperatur (Dirty) ,
- Rekuperator Ausgang Lufttemperatur - geblasen, um Zimmer (Clean) ,
- Heißluft nach Wasser-Heizung zum Steuern elektrischer drei Möglichkeiten Ausschnitt für Temperatureinstellungen ,

### 3.2.1. EthernetHeatManager Ausgänge.

### 3Ausgang - Status Lagerfeuer (für Status-Lampe) Grün/Gelb/Rot

#### LampenKombination hängt von Temperaturen Wassermantel und Konvektion.

Tjacket- gemessen Wassermantel Temperatur (verdoppelt)

Tconv -gemessen Konvektion Temperatur über Lagerfeuer

**Alleausschalten** -  $T_{conv} < \text{Conv.Off}^* , \text{ und } T_{jacket} < \text{Red}^* .$

**GrünBlinking** - Leere Lagerfeuer oder verdorren( $T_{jacket} < \text{Green}^* )$  Und ( $\text{Conv.Off}^* < T_{conv} < \text{Conv.On}^* )$ )

**Grünkontinuierlich** -  $\text{Green}^* < T_{jacket} < \text{Yellow}^* - \text{Margin}^* .$

**Grünund Gelb** -  $\text{Yellow}^* - \text{Margin}^* < T_{jacket} < \text{Yellow}^* + \text{Margin}^* .$

**Gelb** -  $\text{Yellow}^* + \text{Margin}^* < T_{jacket} < \text{Red}^* - \text{Margin}^* .$

**Gelbund Red** -  $\text{Red}^* - \text{Margin}^* < T_{jacket} < \text{Red}^* + \text{Margin}^* .$

**Rot** -  $\text{Red}^* + \text{Margin}^* < T_{jacket} < \text{Alarm}^* .$

**RotBlinking** -  $T_{jacket} > \text{Alarm}^* .$

#### FreudenfeuerWasserpumpe (zwischen Lagerfeuer Wassermantel und Hot Water Buffer).

Tjacket= Durchschnitt (T-Jacke 1 und T-Jacke 2) gemessen

Tconv= Gemessene Konvektion Temperatur über Lagerfeuer

$T_{jacket} > \text{Bonfire Pump}^* \text{ Und } T_{conv} > \text{Conv.off}^* \text{ (Lagerfeuer erwärmt) (Pump On)}$

$T_{jacket} < \text{Bonfire Pump}^* - \text{Margin}^* \text{ (Pump Off)}$

#### KesselWasserpumpe (zwischen Kesselwasser Jacke und Hot Water Buffer)

$T_{boiler} > \text{KesselPump}^* \text{ (Pump On)}$

$T_{boiler} < \text{KesselPump}^* - \text{Margin}^* \text{ (Pump Off)}$

#### KesselON/OFF Temperatur von Hot Water Buffer gesteuert.

**Tbm- Gemessene Temperatur von Puffer Mitte**

$T_{bm} > \text{Min T}^* \text{ (Boiler OFF)}$

$T_{bm} < \text{Min T}^* - \text{Margin}^* \text{ Und Solar aus und Lagerfeuer off (Boiler ON)}$

#### Rekuperator(Ventilation ON/OFF).

**Tönung- gemessen an Sensor für Zentralheizung Interne Raumtemperatur**



Tönung>“ T Requested ” \* (**Heizbetrieb - Vent OFF** manuellen oder vollautomatischen Modus) ,

Tönung<“ T Requested ” \* - “ Margin ” \* (**HeizungModus - Vent ON** manuellen oder vollautomatischen Modus) ,

Tönung>“ T Requested ” \* (**Kühlbetrieb - Vent auf manuelle** oder vollautomatischen Modus) ,

Tönung<“ T Requested ” \* - “ Margin ” \* (**CoolingModus - Vent OFF** manuellen oder vollautomatischen Modus).

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

Regelung Lüftung Stufe manuell oder über einen Scheduler.

### **WasserHeater Pump (zwischen Puffer und Heizung).**

**Tönung- gemessen an Sensor für Zentralheizung Interne Raumtemperatur**

Tönung< T Requested \* - Marge \* (**Heizbetrieb - Pumpe EIN**)

Tönung> T Requested \* (**Pumpe AUS**)

### **(\*)Water Heater/Kühler Pumpe für GHE.**

Pumpeneingeschaltet, während Belüftung , Rekuperation über GHE läuft und zusätzliche Bedingungen erfüllt sind:

- HandbuchModus (“ Kühler/Heizung ” \* Option ist für aktiv gesetzt Programm HeatManager.
- VollAuto-Modus automatisch gewählt, wenn es erforderlich ist oder zu gewinnen etwas EnergieErsparnisse.
- Bedingungslos Ventilation automatisch gewählt, wenn es erforderlich ist oder zu gewinnen etwas EnergieErsparnisse.

### **DreiWegen Abschaltsteuerung (+) (zwischen Hot Water Buffer and Water Heater).**

Theat- Gemessene Temperatur von Air nach Water Heater.

Theat>“ T Heizung ” \* (**Off**)

Theat<” T Heizung ” \* - ” Margin ” \* (**Temporaryon**) während der Beatmung im Heizbetrieb.

### **DreiWegen Abschaltsteuerung ( - ) (Zwischen Hot Water Buffer and Water Heater).**

Theat- Gemessene Temperatur von Air nach Water Heater.

Theat>“ T Heizung ” \* (**Temporary on**) während Belüftung im Heizbetrieb.

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

**Besondere Approximationsalgorithmus wurde für Steuerbewegung Zeit umgesetzt Elektro-Ausschnitt zu Heater Temperatur auf gewünschte je halten am Hot Water Buffer Temperatur , delta Temperatur usw..**

### **Solar-System Wasserpumpe (zwischen Sonnensystem und Hot Water Buffer).**

TSolar (gemessen) > T Solar \* (EIN) ,

TSolar (gemessen) < T Solar \* - Margin \* (OFF) ,

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

Können zum Drehen Macht der Kessel im Sommer genutzt werden , etc.

### **KesselDeaktivieren Kraftstoffversorgung Laufwerk (On/Off).**

Kraftstoffversorgung Laufwerk kann extern durch HeatManager e deaktiviert werden.g.für FlashSie alle Kraftstoff in den Kessel Kamin.Speziell für feste Brennstoffe Laufwerke.

### **Überschreiben Kraftstoffversorgung Laufwerk (On/Off).**

Kraftstoffversorgung Laufwerk kann extern durch HeatManager e überschrieben.g.für LastKraftstoff ersten Mal oder nach Blitz aus.Speziell für feste Brennstoffe Laufwerke.

### **Freudenfeuer Hot Air Distribution Blower (HAD System)**

Tconv= Temperaturmesswert der Konvektion über dem Lagerfeuer.

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

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

### **HeißWater Buffer-Status.**

Tbd , Tbm , Tbt - Gemessenen Temperaturen des Puffers bzw. (nach unten , Mitte , top).

Tbd > " T-Puffer min " \* (Dauerlicht)

Tdurchschnittliche Puffer > 100 % Kurze Auszeit im Vergleich zu Zeit auf.

Tdurchschnittliche Puffer < 100 % Proportional an Aus-Zeit.

TIME\_ON 0.2 Sek. und TIME\_OFF (TBT + Tbm)/2 niedriger als 45 ° C - nicht ausreichend für Heizwasser.

TIME\_ON = TIME\_OFF 0.2 sec (TBT) < T Heizung \* +5 C nicht ausreichende Temperatur für die Heizung (Durchlauferhitzer Versorgung).

### **KesselAlarm.**

THEIZKessel > T Alarm \* (On)

THEIZKessel < T Alarm \* (Off)

\*Verwenden Namensgebung von " eHouse.exe " Applikationsparameter.

### 3.2.2.EthernetHeatManager Events.

EthernetHeatManagerwidmet Regler für Heizung , Kühlung , Lüftung arbeitenviele Modi.In anderen um die volle Funktionalität mit minimaler menschlicher zu erreichenInteraktion , gewidmet Reihe von Ereignis definiert wurde , seine führen alleFunktionen.Es kann manuell oder von fortgeschrittenen Scheduler (248 ausgeführt werdenPositionen) in EthernetHeatManager wie in anderen Vorrichtungen bauen eHouseSystem.

#### Geschehender EthernetHeatManager:

- KesselOn (Manual Boiler On - Wärme Parameter werden weiterhin überwacht , sowenn es keine der Nutzung Kessels es abgeschaltet wird in Kürze) ,
- KesselOff (Manual Boiler Off - Wärme Parameter werden weiterhin überwacht ,so, wenn es nötig Nutzung Kessel wird es auf sein schaltenin Kürze) ,
- DeaktivierenFuel Supply-Laufwerk (für Festbrennstoffkessel) ,
- ErmöglichenFuel Supply-Laufwerk ( - - - - - | | - - - - - ) ,
- ÜberschreibenKraftstoffversorgung Laufwerk ON ( - - - - - | | - - - - - ) ,
- ÜberschreibenFuel Supply fahren OFF ( - - - - - | | - - - - - ) ,
- LüftungON (Ventilation , Rekuperator ON) ,
- LüftungOFF (Ausschalten Ventilation , Rekuperator , und alle Hilfs-Geräte) ,
- HeizungMax (Einstellung max Temperatur von elektrischen drei MöglichkeitenAusschnitt für Durchlauferhitzer) ,
- HeizungMin (Einstellung min Temperatur des elektrischen drei MöglichkeitenAusschnitt für Warmwasserbereiter und schalten Sie ihre Pumpe) ,
- Heizung+ (Manuelle Erhöhung Position drei Möglichkeiten Ausschnitt für WasserHeizer) ,
- Heizung - (Manual abnehmender Position drei Möglichkeiten Ausschnitt für WasserHeizer) ,
- Drehenam Boiler Pumpe (Manuelles Drehen an der Pumpe für Kessel für eine Weile) ,
- Drehenoff Boiler Pumpe (Manuelles Ausschalten Pumpe für Kessel) ,
- Dreheauf Bonfire Pump (Manuelles Drehen an der Pumpe für Lagerfeuer für eine Weile) ,
- Drehenoff Lagerfeuer Pumpe (Manuelles Ausschalten Pumpe für Lagerfeuer) ,
- HeizungPump ON (manuelles Drehen an der Pumpe für Heizung) ,
- HeizungPumpe AUS (Manuelles Ausschalten Pumpe für Heizung) ,
- RücksetzenAlarm Boiler Clearing (Reset Alarm Zähler für die Nutzung des Kesselsvom letzten purge) ,
- RücksetzenAlarm Loading (Reset Alarm Zähler für die Nutzung der Kessel ausletzten Brennstoffversorgung) ,
- Drehenam Boiler Power Supply (Manual wiederum auf Boiler Power Supply) ,
- Drehenoff Boiler Power Supply (Manual auszuschalten Boiler Power Supply) ,
- PWM1 \* + (Zunahme Ebene über PWM 1 Ausgang) ,
- PWM2 \* + (Zunahme Ebene über PWM 2-Ausgang) ,
- PWM3 \* + (Zunahme Ebene über PWM 3-Ausgang) ,
- PWM1 \* - (Abnahme Ebene über PWM 1 Ausgang) ,
- PWM2 \* - (Abnahme Ebene über PWM 2-Ausgang) ,
- PWM3 \* - (Abnahme Ebene über PWM 3-Ausgang) ,
- AusführenProgrammwechsel (max 24 , alle Parameter HeatManager Modus undTemperaturniveaus , kann individuell in jeder programmiert werdenProgramm).

\*PWM steuern können zusätzliche Lüfter DC oder andere Geräte gesteuert durch(Pulsbreitenmodulierten Eingang).Zusätzliche Leistung Treiber ist erforderlichmit opto - Isolierung.

#### EngagiertRekuperator Events (Amalva REGO - 400) oder andere (\*)

- RekuperatorStoppen (\*) (Off) ,
- RekuperatorStarten Sie (\*) (On) ,
- RekuperatorSommer (\*) (Disable Heat Exchange) ,
- RekuperatorWinter (\*) (Aktivieren Heat Exchange) ,
- RekuperatorAuto (Automatik-Modus der Rekuperator - mit internen Einstellungenund Planer der Rekuperator) ,

- RekuperatorManual (Manuell-Modus - Rekuperator gesteuert extern durch **HeatManager** ) ,
- RekuperatorT.Interne 15 C (T angeforderten im Raum installiert zusätzlicheTemperatursensor nach Rekuperator) ,
- RekuperatorT.Interne 16 C ,
- RekuperatorT.Interne 17 C ,
- RekuperatorT.Interne C 18 ,
- RekuperatorT.Interne 19 C ,
- RekuperatorT.Interne 20 C ,
- RekuperatorT.Interne C 21 ,
- RekuperatorT.Interne 22 C ,
- RekuperatorT.Interne C 23 ,
- RekuperatorT.Interne 24 C ,
- RekuperatorT.Interne 25 C ,
- RekuperatorLevel 1 (\*) (Minimal) ,
- RekuperatorLevel 2 (\*) (Mitte) ,
- RekuperatorLevel 3 (\*) (Maximal) ,
- RekuperatorLevel 0 (\*) (OFF) ,
- RekuperatorT.Out 0 C (Temperatur einstellen, um Räume, die wird geblasengesteuert durch Ein und Ausschalten inneren Rotor Wärmetauscherund interne Electric Heater, wenn wasn't deaktiviert odergetrennt)
- RekuperatorT.Out 1 C ,
- RekuperatorT.Out 2 C ,
- RekuperatorT.Out 3 C ,
- RekuperatorT.Out 4 C ,
- RekuperatorT.Out 5 C ,
- RekuperatorT.Out 6 C ,
- RekuperatorT.Out 7 C ,
- RekuperatorT.Out 8 C ,
- RekuperatorT.Out 9 C ,
- RekuperatorT.Out 10 C ,
- RekuperatorT.Out 11 C ,
- RekuperatorT.Out 12 C ,
- RekuperatorT.Out 13 C ,
- RekuperatorT.Out 14 C ,
- RekuperatorT.Out 15 C ,
- RekuperatorT.Out 16 C ,
- RekuperatorT.Out 17 C ,
- RekuperatorT.Out 18 C ,
- RekuperatorT.Out 19 C ,
- RekuperatorT.Out 20 C ,
- RekuperatorT.Out 21 C ,
- RekuperatorT.Out 22 C ,
- RekuperatorT.Out 23 C ,
- RekuperatorT.Out 24 C ,
- RekuperatorT.Out 25 C ,
- RekuperatorT.Out 26 C ,
- RekuperatorT.Out 27 C ,
- RekuperatorT.Out 28 C ,
- RekuperatorT.Out 29 C ,
- RekuperatorT.Out 30 C .

**(\*)Direkte Steuerung von Rekuperator kann Einmischung in interne erfordernSchaltung Rekuperator (direkter Anschluss an die Fans , umgehen , GeschwindigkeitTrafo , etc.**

**iSysUnternehmen ist nicht verantwortlich für Schäden, die in diesem Modus tretenArbeits.**

RekuperatorAmalva müssen Kabelanschluss für HeatManager Erweiterungssteckplatz (UART2)an den seriellen Port gebaut - in in REGO Bord.

RichtigErdung muss für beide Geräte Schutz geschaffen werden.

EthernetHeatManagerunterstützt 24 Programme für die unbeaufsichtigte Arbeit.Jedes Programm bestehen alleTemperaturniveaus , Lüftung , Rekuperation Modi .EthernetHeatManager automatisch Heizung und LüftungParameter auf die gewünschte Temperatur in den meisten wirtschaftlichen Weise zu erhalten.AllePumpen werden automatisch on/off Überwachung programmiert Ebenen drehenTemperaturen.

Programmekann manuell von “ ausgeführt werden ; eHouse ” Anwendung oder runautomatisch von erweiterten Scheduler ermöglicht für die Saison , Monat ,Zeit , etc Anpassungen zur Steuerung Zentralheizung undLüftung.

### 3.2.3.Lüftung , Erholung , Heizung ,Kühlmodi.

**HeißAir Distribution von Bonfire (HAD)** - Wird automatisch einschaltenund unabhängig von anderen Bedingungen von Heizung und Kühlung , wennLagerfeuer ist das Heizen und diese Option ist für die aktuelle Sendung der aktivenHeatManager.

**HandbuchModus** - Jeder Parameter: Lüftung , Erholung , Heizung ,Kühlung , Voreingestellt sind manuell in Programm-Einstellungen (Lüftungsstufe ,Kühlung , Heizung , Rekuperator Wärmetauscher , Erdwärmetauscher ,Erwärmungstemperatur , Temperatur angefordert.

InBei überschreiten internen Raumtemperatur während der Erwärmung -Lüftung , Heizung Rekuperation , und Zusatzfunktion werden gestopptund wieder, wenn der interne Raumtemperatur unter Wert “ TWunsch ” \* - “ Margin ” \*.

**VollAuto-Modus** - Erforderliche Belüftung und Heizung Temperaturensind in Programm-Einstellungen voreingestellt.Alle anderen Einstellungen werdenautomatisch zu pflegen gewünschte Temperatur im Zimmer , durch Erhitzenoder Kühlen.Während des Erhitzens , HeatManager hält Heiztemperatur aufprogrammierten Pegel , Anpassung elektrischer drei Möglichkeiten Ausschnitt.HeatManagerhält gewünschte Temperatur mit den niedrigsten Kosten für verbrauchte Energie ,automatisch ein-und ausschalten Hilfsvorrichtungen als Fans , BodenWärmetauscher , Kühler , Heizung.Im Falle von überschreiten angeforderteTemperatur Belüftung , Heizung und alle Hilfsmittel stoppt .Lüftung , Erholung , Heizung wieder aufgenommen werden, wenn der interne RaumTemperatur unter “ T angeforderten ” \* - “ Margin ”\*.

InKühlbetrieb im Falle der Tropfen internen Raumtemperatur unter “ TWunsch ” \* - “ Margin ” \* Lüftung ,Erholung , Kühl-und Hilfeinrichtungen zu stoppen sowie.Ihr sindwieder, wenn die Temperatur überschritten “ T angeforderten ” \*-Wert.

**BedingungslosBeatmungsmodus.** Unconditional Beatmungsmodus wird Form abgeleitetvollautomatischen Modus - mit ununterbrochener Belüftung und Erholung .Lüftung , Rekuperation funktioniert die ganze Zeit Aufrechterhaltung eines internenRaumtemperatur auf gewünschte Niveau.Im Falle innerer RaumTemperatur überschritten im Heizbetrieb , oder unterschritten werden während derKühlbetrieb Heizung , Kühler , Lüftung , Hilfeinrichtungen werden eingestelltin den Stromsparmodes , und Lüftung bläst saubere Luft mit optimalerTemperatur ungefähr gleich zu T in den Raum angeforderte.ExternTemperaturen werden als , um die Effizienz des Systems zu erhöhen.

**HeatManagerModulpins Ort.**

**AnschlussJ4 - Analoge Eingänge (IDC - 20) für den direkten Anschluss Temperatursensoren(LM335)**

**SensorMerken J4 Beschreibung Temperatursensor**

- Boden- GND (0V) 1 Gemeinsame Pin für den Anschluss aller LM335Temperatursensoren
- Boden- GND (0V) 2 Gemeinsame Pin für den Anschluss aller LM335Temperatursensoren
- ADC\_Buffer\_Middle 3 50 %Höhe von heißem Wasser Puffer (zur Steuerung von Heiz-Prozess)
- ADC\_External\_N 4 ExterneNord Temperatur.
- ADC\_External\_S 5 ExterneSüd Temperatur.
- ADC\_Solar 6 SolarSystem (höchster Punkt).
- ADC\_Buffer\_Top7 90 % Höhe von Hot Water Buffer (zur Steuerung von Heiz-Prozess).
- ADC\_Boiler 8 WasserJacke von Kessel - Ausgang Rohr (zur Steuerung Kesselpumpe).
- ADC\_GHE 9 GroundWärmetauscher (Kontrolle der GHE in Full Auto  
oderbedingungslose Beatmungsmodi)
- ADC\_Buffer\_Bottom 10 10 %Höhe von Hot Water Buffer (zur Steuerung von Heiz-Prozess)
- ADC\_Bonfire\_Jacket 11 WaterJacke Lagerfeuer 1 (ausgegeben Rohr sein)
- ADC\_Recu\_Input 12 RekuperatorEin klarer Luft
- ADC\_Bonfire\_Convection13 Vor Lagerfeuer (wenige cm vom Schornstein)  
(Verwendetfür Hot Air Distribution und Lagerfeuer-Status)
- ADC\_Recu\_Out 14 RekuperatorOut (zur Versorgung Haus in klarer Luft)
- ADC\_Bonfire\_Jacket2 15 Wassermantel Lagerfeuer 2 (ausgegeben Rohr sein)
- ADC\_Heater 16 gelegen etwa 1 Meter in der Luft, nachdem Water Heater (zum Einstellen Heater  
Temperatur mit elektrischen drei Möglichkeiten Ausschnitt)
- ADC\_Internal 17 InternalRaumtemperatur Referenz (kältesten Zimmer)
- ADC\_Recu\_Exhaust 18 Airerschöpft vom Haus (liegt in der Luft Lüftungskanal)
- VCC(+5 V - stabilisiert) 19 VCC (+5 V ab Build in Stabilisator) fürEinschalten analogen  
Sensoren(Nicht verbinden)
- VCC(+5 V - stabilisiert) 20 VCC (+5 V ab Build in Stabilisator) fürEinschalten analogen  
Sensoren(Nicht verbinden)

AnschlussJ5 - Ausgänge der HeatManager (IDC - 40 , 50)*AusgangNamen aus NR Beschreibung**Nr Pin**Relay J5*

Bonfire\_Pump 1 3 BonfireWasserpumpe Verbindung

Heating\_plus 24 elektrische drei Möglichkeiten Abschaltsteuerung + (steigende temp)

Heating\_minus 35 elektrische drei Möglichkeiten Abschaltsteuerung - (Abnehmende temp)

Boiler\_Power 4 6 SchaltenKessel Netzteil

Fuel\_supply\_Control\_Enable 5 7 deaktivierenKraftstoffversorgungssystem Laufwerk

Heater\_Pump 6 8 WasserHeizungspumpe Verbindung

Fuel\_supply\_Override 7 9 ÜberschreibenSteuerung der Kraftstoffzufuhr Laufwerk

Boiler\_Pump 8 10 BoilerWasserpumpe

FAN\_HAD 9 11 HotLuftverteilung vom Lagerfeuer (Lüfteranschluss)

FAN\_AUX\_Recu10 12 Zusätzliche Hilfs-Lüfter für Rekuperator (zu erhöhenEffizienz der Lüftung)

FAN\_Bonfire 11 13 HilfsLüfter für Lagerfeuer (wenn die Schwerkraft Dürre ist nicht ausreichend)

Bypass\_HE\_Yes 12 14 RekuperatorWärmetauscher aus (oder umgangen Position Servomotor)

Recu\_Power\_On 13 15 RekuperatorEinschalten zur direkten Steuerung von Rekuperator.

Cooler\_Heater\_Pump 14 16 WasserHeizung/Kühlung Pumpe für Entlüftung über

BodenWärmetauscher.

FAN\_GHE 15 17 AuxiliaryLüfter für steigende Luftstrom über Erdwärmetauscher.

Boiler\_On 16 18 UmKessel Steuern der Eingabe (ein/aus).

Solar\_Pump 17 19 Solar-System Wasserpumpe.

Bypass\_HE\_No 18 20 RekuperatorWärmetauscher (oder nicht umgangen Position Servomotor).

Servomotor\_Recu\_GHE 19 21 Airfür die Belüftung von Erdwärmetauscher genommen.

Servomotor\_Recu\_Deriver 20 22 Airfür die Belüftung von deriver genommen.

WENT\_Fan\_GHE 21 23 AuxiliaryLüfter für Erdwärmetauscher 2.

### **3.3.Relaismodul.**

RelaisModul ermöglicht die direkte Ein-/ Ausschalten Executive-Geräte mit eingebautemRelais (mit Kontakten 230V/10A).Induktive Last kann't verbunden seinKontakte außer Low-Power-Pumpen , Fans.Maximal Größe des installiertenRelais ist 35.Abschließende Zählung abhängig von Modultyp.

#### **Controller verwendetZählen von Relais**

EthernetHeatManager 24 - 35

EthernetRoomManager 24 - 35

CommManager 35\* 2

RelaisModul ermöglicht die einfache Installation von eHouse Stromschienen.Power-Bus(3 \* 2.5mm<sup>2</sup> elektrisches Kabel) mit dem Modul zur Begrenzung der gebügeltenKontaktwiderstand und gewährleisten eine lange Lebensdauer und reibungslose FunktionierenSystem.Andernfalls Spannungsabfälle , kann begrenzt effektive LeistungVersorgung und unzureichender Wert Relais besonders nach wenigen wechselnJahren Arbeit.

230VKabel sollten direkt an PCB gebügelt werden (Kontakte der Relais) inUm dauerhafte und ordnungsgemäße Arbeit des Systems zu gewährleisten , frei vonfunkelnd , kurzem Widerstand der Kontakte.Im Fall von SchraubverbindungenAnschlüsse Sekt und großer Übergangswiderstand könnteBrennen Pfade auf Modul , Verknüpfungen und dauerhaftes System Schäden.Allegebügelt Kabel müssen 50cm Ersatz Länge einfach Dienst aktivierenModul und wechselnden Relais im Falle einer Fehlfunktion.

RelaisModule enthalten optionales Netzteil Fahrer PWM (Pulse WidthModulated) Dimmer (bis zu 3) , geliefert von +12 V bis 15V DC undminimal 50W pro Ausgang.Es kann für fließend verwendet werden Dimmen vonLicht DC (Gleichstrom).Nur 30W Lampe kann auf einzelne angeschlossen werdenDimmerausgang.Sicherstellung guter Belüftung des Moduls ist ein Muss.Fallsvon nicht ausreichender Belüftung , Ventilator muss installiert werden, um zu erzwingen LuftFluss.

DiesBau von Dimmer ermöglicht die Vermeidung Unbehagen Blinken und Brummenwas erscheint in Triac oder Thyristor Dimmer unter 230V/AC.

**TreiberDimmer können nur Lampen oder LEDs angeschlossen werden.Weitere Anwendungsgebietekann zu dauerhaften Schäden einschließlich Brand verursachen.**

**Esist insbesondere im Hinblick auf Induktive Lasten e.g.Motoren , High PowerFans.**

**RelaisModule können durch einzelne Relais für Schalter ersetzt werden - BoardInstallation.Diese Lösung ist teurer aber mehrkomfortable im Falle einer Änderung gebrochenen Relais.**



### **3.4. CommManager - Integrierte Kommunikation Modul , GSM , Sicherheitssystem , roller-Manager , eHouse 1 Server.**

CommManager ist selbst Sicherheitssystem mit GSM (SMS) Meldung und enthaltenen Steuerungen. Es enthält auch gebaut - in Roller-Manager. CommManager enthält GSM-Modul zur direkten Steuerung via SMS , eMail. Zusätzliches enthält Ethernet-Schnittstelle für die direkte TCP/IP-Steuerung (über LAN , WiFi oder WAN). Dies ermöglicht mehreren - Kanal-unabhängige Kommunikation zum wichtigsten Teilsystem in dem Haus - Security System.

GSM/SMS haftet nicht auf Sabotage zB. Schneiden Telefonleitungen Dialer für Überwachungszwecke. GSM-Signal ist viel schwerer zu stören. Monitoring-Radio - Linien , Arbeiten an Amateur-Frequenzen leicht zu verfälschen, indem große Macht Sender eingeschaltet während der Pause in.

#### **3.4.1. Hauptmerkmale des CommManager**

- Selbstenthaltenes Sicherheits-System mit GSM/SMS-Benachrichtigungen , gesteuert Fremdüberwachung Zone , Verwaltung per SMS , eMail , Ethernet ,
- Ermöglicht Verbindung Alarmsensoren (bis zu 48 ohne Erweiterungsmodul , bis 96 mit Erweiterungsmodul ,
- Enthält bauen in der Rolle , Gates , Schatten Markisen , Türen treibt Steuerung max 35 (27 \*) unabhängig roller Servomotoren ohne Erweiterungsmodul , und bis zu 56 mit Erweiterungsmodul. Jede Walze gesteuert wird 2 Linien und arbeitet in Somfy Standard als Standard. Alternativ direkte Servomotorantrieb (mit vollständigen Sicherungen) kann gesteuert.
- Enthält RS485-Schnittstelle zum direkten Anschluss an eHouse 1 Daten-Bus oder andere Zwecke.
- Enthält Ethernet-Schnittstelle für die direkte Steuerung (über LAN , WiFi , WAN).
- Enthält GSM-Modul für Security System Benachrichtigung und Controlling-System per SMS.
- Enthält Mail Client POP3 (über GSM/GPRS Einwahl-Netzwerk) , zum Steuern System via eMail.
- Tun keine Stand-alone-Link, um Internet und arbeitet immer ist ausreichende GSM/GPRS Signalpegel.
- Ermöglicht direkten Anschluss von Alarm Horn , Alarm-Anzeige , Alarm Monitoring Gerät.
- Ermöglicht programmierbare Rollen , Gates , Türen Betriebsparameter: Regelzeit , volle Bewegung Zeit (maximal aller Rollen) , Verzögerungszeit (z. Richtungswechsel).
- Ermöglicht alternative Nutzung der Ausgänge als eine einzelne , Standard (kompatibel mit RoomManager) , wenn Rollen sind nicht notwendig.
- Enthält RTC (Real Time Clock) für Geräte-Synchronisation und gültig Scheduler Nutzung.
- Enthält Advanced Scheduler für häufige , automatisch , Service , unbeaufsichtigt , programmiert Zeitereignissen Ausführung ,
- Enthält TCP/IP-Server für Controlling-System mit 5 gleichzeitigen Verbindungen akzeptiert. Verbindungen hat die gleiche Priorität und ermöglicht: das Empfangen Ereignisse von TCP/IP-Geräte kompatibel zu eHouse System , kontinuierlich Übertragung Protokolle PC-System , Senden eHouse 1-Geräte Status TCP/IP-Panels für die Überwachung Staaten und Visualisierung , eine transparente TCP/IP, um RS-485-Schnittstelle , zum Beladen Konfiguration und ernstes Problem-Erkennung.
- Enthält TCP/IP-Client Ethernet House steuern (eHouse 2) Geräte direkt über TCP/IP-Netzwerk.
- Server und Client verwendet sichere Protokollierung und Authentifizierung zwischen TCP/IP eHouse System-Geräte.
- Ermöglicht eHouse 1 System-Geräte-Steuerung und Verteilung von Daten zwischen ihnen.
- Ermöglicht Einstellung erforderlich Logging-Level (Informationen , Warnung , Fehler) zum Lösung von Problemen im System.
- Enthält Hard- und Software WDT (Watch Dog Timer) an, für den Fall zurückgesetzt von auflagen , oder schwer wiegende Fehler.
- Enthält 3 Gruppen von SMS Benachrichtigung von Security System:

1) Ändern Sie Zone Benachrichtigungsgruppe ,

2) Aktive Sensorfläche Benachrichtigungsgruppe ,

3) Alarm Deaktivierung Benachrichtigungsgruppe.

- Jeder Alarm-Signal-Timing kann individuell programmiert werden (Alarm Horn , Warnleuchte ,

Überwachung , Early Warning).

- Unterstützt 21 Sicherheitszonen.
- Unterstützt 4-Stufen-Maske für jeden aktivierten Alarm Sensor definiert und jede Sicherheitszone.

1) Alarm Horn (A) drehen ,

2) Alarm Licht einzuschalten (W) ,

3) Überwachung Output wiederum auf (M) ,

4) Auftaktveranstaltung mit Alarm Sensor (E) zugeordnet.

- Enthält 16-Kanal-Analog-Digital-Wandler (Auflösung 10b) Messung analoger Signale (Voltage , Temperatur , Licht , Windkraft , Feuchtwert , Sabotage Alarm Sensoren. Zwei Schwellenwerte definiert sind Min und Max. Überschreiten dieser Schwelle durch den Sensor kann für jeden Kanal starten eHouse Ereignis zugewiesen wurde). Schwellenwerte sind individuell definiert in jedem ADC Programm zur automatischen Anpassungen beizubehalten und Regulierung. ADC enthält (kann aktiviert werden) 16 Ausgänge zur direkten Kontrolle durch ADC ohne Ereignis zugewiesen Schwelle.
- CommManager enthält 24 ADC Programme für individuelle Schwellenwerte Definitionen für jeder Kanal.
- CommManager enthält 24 Rollen Program Definition (je Rollen , Gates , Türen kontrollieren zusammen mit Sicherheitszone Auswahl).
- Enthält 50 Position Warteschlange von Ereignissen lokal ausgeführt oder an andere Geräte.

### 3.4.2. CommManager Beschreibung

#### GSM/ GPRS-Modul.

CommManager (CM) enthält in GSM/GPRS-Modul eingebaut ermöglicht kabellose Fernbedienung Kontrolle der eHouse 1 oder EthernetHouse System über SMS Ende eMail Empfang. E - Mail-Client sichert zyklische Überprüfung von POP3 Post dediziert für eHouse System mit GSM/GPRS-DFÜ - up-Service . Regelbereich ist praktisch unbegrenzt und kann von jedem Ort durchgeführt werden wo ist ausreichende GSM Pegel.

Dies Lösung ermöglicht eine sichere Kontrolle der eHouse System und Empfangen Mitteilung Sicherheitssystem. Dedizierte Verbindung zum Internet , Telefonleitungen sind nicht erforderlich und ist schwer in neue integrierte erworbenen Häuser , besonders weit von der Stadt.

Sicherheit ist viel größer aufgrund drahtlose Verbindung und besteht keine Möglichkeit, Beschädigung oder Sabotage-Link (für Telefone , Dialer , Internetzugreifen , etc). Schäden Kommunikationsleitungen kann zufällig (Wind , Wetterbedingungen , Diebstahl) oder Zweck (Sabotage, die Kontrolle über deaktivierend das System , und Meldung von Sicherheitssystem zur Überwachung , Security Agency , Polizei , Besitzer eines Hauses.

Behebung von Leitungen kann viel Zeit , wodurch Sicherheitssystem viel mehr anfällig für Angriffe und deaktivieren Sie das Senden von Benachrichtigungen mit niemandem über einbrechen. Monitoring-Radio - Linien arbeitet auf Amateur-Frequenzen und spezialisierte Diebe können sie mit mächtiger stören Sender während der Pause in , zusätzliche Zeit zu gewinnen. GSM ist wesentlich schwieriger zu deaktivieren und ermöglicht die Installation weit von Städten , praktisch zu jeder Zeit (bevor man Adresse des Hauses , Herstellung Telefon oder andere Verbindung zu neu gebauten Haus). Nur eine ausreichende GSM Pegel wird benötigt um dieses Systemen zu installieren.

GSM Modul enthält externe Antenne, die an Ort und Stelle installiert werden kann , wo GSM-Signal am stärksten ist (e.g. auf dem Dach). In diesem Fall GSM Modul kann die Sendeleistung während der normalen Arbeit zu minimieren zu erreichen Anschluss. Leistung Marge reicht zur Bekämpfung begrenzter Ausbreitung Mikro - Wellen: schlechtem Wetter , regen , Schnee , Nebel , Blätter auf den Bäumen etc. GSM Signalpegel kann in ändern Jahr durch neue Gebäude entsteht , wachsenden Bäumen usw.. Andererseits Hand, desto größer ist Signalpegel desto weniger sind Verzerrungen erzeugt durch GSM-Modul und der Antenne. Es ist besonders wichtig für gebaut - in

ADCKonverter , weil im schlimmsten Fall Messung kann mit verkrüppelten werdenpaar Dutzend Prozent Fehler , das macht sie unbrauchbar. Antenne Installation außerhalb des Gebäudes in Richtung zum nächsten GSM-Basisstationen Station Pegel Hunderte Male, was proportionalerhöht Leistung Marge für GSM-Übertragung , Grenzen Sendeleistung des GSM-Übertragung und Verzerrungen (Fehler) gebaut - in ADC-Messung (Und analoge Sensoren in der Nähe der Antenne befindet).

GSM Modul erfordern eine aktive SIM-Karte Installation und Prüfung , wenn es nicht Abgelaufene oder leer (im Falle von Prepaid-Aktivierungen). Wenn die Karte abgelaufen ist oder leer , verschiedene Fragen auftreten können:

- Problem mit dem Senden von SMS (vor allem für andere Betreiber) ,
- unfähig GPRS Sitzungen verbinden , etc.
- Aufhängen up GSM-Module ,
- und können in der Zeit ändern und sind abhängig von Betreiber-Optionen , Tarife).

Sendung SMS oder Empfangen von eMail via GSM/GPRS-Modul ist sehr lang (6 - 30 sec) und kontinuierliche gescheitert Wiederholungen (von inaktiven GPRS-Dienst oder verursacht Mangel an Ressourcen auf der SIM-Karte) , bringt auf großen CPU-Auslastung CommManager , Wirkungsgrad sinkt für alle anderen Funktionen und sinkt Stabilität des gesamten Sicherheitssystems.

GSM Konfiguration wird durch "durchgeführt ; CommManagerCfg.exe "Anwendung , das ermöglicht eine intuitive Einstellung jede Option und Parameter für dieses Modul. GSM Modul Optionen sind in den ersten drei Registerkarten.

- 1) General ,
- 2) SMS-Einstellungen ,
- 3) eMail-Einstellungen.

**Bericht Ebene** können zur Auswahl Umfang der Protokollierung Senden an Grabber Anwendung anmelden (TCPLogger.exe) oder RS - 485. Es informieren CommManager die Log-Informationen gesendet werden sollen (info , Warnungen , Fehler). Es ist nützlich für den Nachweis und die Lösung von Problemen (zB. nicht Ressourcen auf SIM-Karte , Kein GSM Signal , ETC und etwas unternehmen, umreparieren). Für Report Level = 1 nichts gesendet wird, um Grabber einloggen. Diese Option sollte nur verwendet werden zur Aufdeckung schwerer , unbekannte Probleme auf dem System. Diese Option ernsthaft zu nutzen CommManager CPU und beeinflussen Stabilität und Effizienz des Systems.

Die größere Anzahl in Report Level Feld , desto weniger Informationen werden senden (nur mit höherer Priorität als Bericht Level).

In Fall ist nicht nötig Erzeugung logs 0 sollte hier gewählt werden.

**Deaktivieren UART Logging.** Diese Option deaktivieren Senden Protokolle RS - 485 UART. Wenn diese Option wird nur eingeschaltet TCP/IP-Logging kann gesendet werden , nach dem Anschluss TCP/IP Log-Grabber Anwendung (TCPLogger.exe) CommManager. Doch im Falle von CommManager Reset TCPLogger.exe wird getrennt und Log-Informationen die nächste Verbindung von log Grabber CommManager verloren.

Aktivieren UART Protokollierung bietet Gelegenheit, alle Informationen, einschließlich dieses Protokoll Teils, mit dem normalerweise durch TCPLogger verloren.

Dieses Logging-Modus sollte nur verwendet werden, um sehr ernste Problem zu lösen (die erscheinen am Anfang der Firmware Ausführung) und TCP/IP Kommunikationsproblem.

Main Nachteil UART Protokollierung ist kontinuierliches Senden RS - 485 und Verwendung Systemressourcen ,

egal ob log Grabber oder angeschlossen ist nicht (für TCP/IP-Logging protokolliert Informationen werden nur gesendet, wenn TCPLogger auf Server angeschlossen ist).

Die andere Problem ist, dass UART Protokolle werden in eHouse 1 Daten Bus senden, nutzen diese Verbindung und erzeugen einige Verkehr, Sendung Angaben inkompatibel zu eHouse 1 Gerät Framing und stören Geräte korrekt. In anderen zu bedienen Diese Protokollierung Modus werden alle eHouse 1-Geräte müssen getrennt werden, indem RS - 485 Kreuzung Kabel und über nicht crossing (1 zu 1) zu RS232 Anschluss - 485 Converter. RS232 - 485 Converter muss jedem Terminal-Anwendung als angeschlossen werden. Hyper-Terminal arbeitet 115200, gerade Parität, 1 Stoppbit, kein Durchflusssteuern. Bei Anschluss TCPLogger RS - 485 Protokollierung gesunken und mit TCP/IP-Grabber gerichtet.

**Deaktivieren GSM-Modul.** Diese Option ermöglicht permanente Deaktivierung aller Funktionen der GSM/GPRS-Modul, wenn sie nicht installiert.

Jedoch die Zeit für CommManager und alle eHouse Geräte von GSM übernommen Modul, so könnte es einige Funktionen, wie Nutzung Zeitpläne verlieren (aufgrund auf das ungültige Datum und Uhrzeit in der Anlage). Theoretisch Zeit kann extern durch CommManagerCfg programmiert.exe-Anwendung, aber es wird zurückgesetzt werden zusammen mit Reset CommManager aus irgendeinem Grund.

**GSM Module Telefonnummer** Feld muss bestehen gültigen Handy-Nummer (e.g. +48501987654), die verwendet wird, von GSM-Modul. Diese Nummer wird für die Autorisierung und Verschlüsselung verwendet Zwecke der Berechnung, und Ändern Sie diese Nummer deaktiviert Möglichkeit der Autorisierung TCP/IP-Geräte miteinander.

**Merken Code.** Dieses Feld muss aus gültigen PIN-Nummer (zugeordnete SIM-Karte). Im Falle der Umsetzung falsche Nummer, CommManager automatisch deaktiviert SIM-Karte, durch mehrere Wiederholungen zu Verbindung herstellen. Aufgrund stationären System Installation wird dringend empfohlen, pin Prüfung zu deaktivieren, die Verstärkung in beschleunigen Zeit des Einschaltens GSM-Modul und Protokollierung GSM-Netz.

**Hashing Numbers.** Dies Feld besteht zusätzliche Informationen für kryptographische Berechnungen über die Genehmigung unterwartet 18 hex Ziffer (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ein, b, c, d, e, f) einen nach dem anderen ohne Trennzeichen. Nach diese Nummer ändern Konfiguration sollte an jede Ethernet House Vorrichtungen und TCP/IP-Platten geladen. Einsatz von GSM Telefonnummer, zusammen mit Hashing-Nummern als Teilkryptografischen Funktion Argumente sichert individuelle Verschlüsselung / Entschlüsselungs-Algorithmen für jeden eHouse Installation. Zusätzlich können geändert werden, wenn es notwendig für alle Geräte ist sein.

**Zugelassen GSM Numbers.** Dieses Feld - besteht GSM-Telefon-Nummern für System-Management per SMS. Alle SMS aus anderen Nummern werden automatisch ignoriert und gelöscht.

e.g.: " +48504111111, +48504222222 " - Komma getrennt.

**Zone Ändern - SMS-Benachrichtigung Zahlen.** Dies Feld - aus GSM-Telefon Zahlen für das Senden von SMS-Benachrichtigung über die Änderung Sicherheitszone zusammen mit Zonennamen.

e.g.: " +48504111111, +48504222222 " - Komma getrennt.

**Sensoren Aktivierung - SMS-Benachrichtigung Zahlen.** Dies Feld - aus GSM-Telefon Zahlen für das Senden von SMS-Benachrichtigung über aktive Sicherheit Sensoren Namen (die Alarm verletzt, Warnung oder Überwachung in der aktuellen Zone).

e.g.: " +48504111111, +48504222222 " Komma getrennt.

**Deaktivierung- SMS-Benachrichtigung Zahlen.** Dies Feld - aus GSM-TelefonZahlen für das Senden von SMS-Benachrichtigung über Alarmsignale Deaktivierung von autorisierten Benutzern (durch Änderung Sicherheitszone).

e.g.:" +48504111111 , +48504222222 "Komma getrennt.

**ZoneÄndern Suffix.** Dies Feld - besteht Suffix hinzugefügt Zonennamen für die Zone Änderungsbenachrichtigung Gruppe.

**AlarmPräfix.** Dieses Feld - besteht Präfix hinzugefügt, bevor aktive Alarmsensor Namen für Sensor-Aktivierung Benachrichtigungsgruppe.

**Deaktivierung Alarm.** Dieses Feld – enthält Text gesendet, um die Deaktivierung Benachrichtigungsgruppe.

**Deaktivieren SMS senden.** Diese Option deaktiviert Senden aller SMS-Benachrichtigung von dem Sicherheitssystem.

**Deaktivieren SMS empfangen.** Diese Option deaktiviert SMS Kontrolle und Empfang für die Steuerung eHouse System.

### **POP3Client (eMail-Empfang)**

POP3Client in CommManager umgesetzt besteht mehrere Schutzfunktionen Mechanismen zur kontinuierlichen und stabilen Arbeit auch während der verschiedenen versichern Angriff auf eHouse System.

In Bei Ausfall eines der Prüfschritt Nachricht wird gelöscht sofort vom POP3-Server , ohne weitere Prüfung , Download und Lesen Nachricht.

Nur eMails gewidmet eHouse System zu steuern (automatisch hergestellt, indem eHouse kompatible Management-Anwendungen) können vollständig an allen Mechanismen.

Alle Mechanismen ermöglicht die effiziente Bekämpfung von Spam , Attacken , zufällige E-Mail- , etc.

Diese Schritte sind überholt zu pflegen effektive und effiziente kontinuierliche Arbeiten , erzeugen keine unnötigen Datenverkehr über GSM/GPRS , nicht Überlastung POP3-Client und CommManager.

Überprüfung Schritte sind wie folgt:

- Absender Adresse muss die gleiche sein wie in eHouse System programmiert.
- Total sizeder Nachricht muss weniger als 3KB (diese zu beseitigen zufällige Mails).
- Thema einer Nachricht muss die gleiche sein wie in eHouse System programmiert.
- Nachricht müssen gültige Kopf- und Fußzeile rund eHouse System kompatibel enthalten Nachricht.
- Headers und Fußzeilen der Internet-Provider , hinzugefügt, um Nachricht mit POP3 ,SMTP-Server werden automatisch verworfen.

Alle POP3-Client-Parameter und Optionen werden in CommManagerCfg gesetzt.exe Anwendung **E-Mail-Einstellungen** Tab.

**Akzeptiert E-Mail-Adresse \*** Feld - besteht Adresse, von der Controlling-Nachricht ausgeführt werden. Jeder Nachrichten von anderen Adressen werden automatisch vom POP3 gelöscht Server.

**POP3Server IP \*** Feld besteht IPAdresse des POP3-Servers.DNS-Adresse wird nicht unterstützt.

**POP3Port Nr \*** Feld besteht POP3-ServerPort.

**POP3Benutzername \*** Feld besteht Benutzernamen für die Anmeldung an office (POP3-Server) erlaubt.

**POP3Passwort \*** Feld besteht vergessenen für den Benutzer auf POP3-Server zu autorisieren.

**NachrichtBetreff \*** Feld besteht programmiertes Thema gilt für Senden von Ereignissen an eHouse System via eMail. Andere Betreff der Nachricht wird das automatische Löschen ohne weitere verursachen Durchführung.

**InternetAnschluss Init \*** Feld besteht Befehl für initialize Internet-Verbindung auf über GSM/GPRS. Für die meisten Betreiber Befehl ist der gleiche (Session , Benutzer , password =" internet " ). Im Fall von Problemen mit Anschluss Anwender sollte von GSM-Betreiber für diese Parameter beraten.

**POP3Server Von String \*** Feld besteht Namen der Header, wo Absender-Adresse wird gespeichert , im Falle von Problemen Ergebnis sollte direkt auf POP3-Server mit telnet überprüft werden Anwendung.

**NachrichtHeader \*** und **NachrichtFooter \*** Felder - bestehen Header und Fußzeile für eHouse System. Dieser Schutz ist zum Verwerfen automatische Kopf- und Fußzeilen an der Nachricht von POP3- und SMTP-Server und entfernen zufällige oder beschädigte Emails . Nur ein Teil zwischen eHouse Kopf- und Fußzeile werden als eHouse behandelt Nachricht. Der Rest wird ignoriert.

**Deaktivieren POP3 Server/GPRS \*** Feld deaktiviert Verbindung zu GPRS und zyklische Überprüfung auf eMails.

Folgende Fragen und Probleme (über den GSM-Systemen nicht zu eHouse System direkt) sollte in Betracht gezogen werden , vor der Aktivierung POP3-Client über GPRS:

- In Orten, an denen niedrige GPRS Signal Übertragung erkannt kann unmöglich sein, und für System-Effizienz und Stabilität GPRS Unterstützung sollte dauerhaft deaktiviert werden. Es könnte auch sein, saisonbereinigt.
- eMail Empfang über GPRS-Sitzung ernsthaft nutzt CommManager Microcontroller.
- Während GPRS-Sitzung über die Fortschritte (auf Handy oder GSM-Module) , Betreiber keine SMS an Zielgerät (was bleibt in Waiting Warteschlange, bis GPRS-Sitzung wird geschlossen) und SMS erreichen konnte Ziel lange Zeit später.
- Auch kurzzeitiges Trennen von GPRS-Sitzung (GSM-Telefon oder Module) für Prüfung eingehender SMS nicht garantieren SMS-Empfang , denn es kann noch Betreiber Warteschlange erwarten aufgrund der großen GSM-System-Latenz.
- SMS kann in großen Verzögerung 0 werden empfangen - 60 sec und es hängt von Operator Netzauslastung und viele andere Dinge.
- Kostenauf GPRS und zyklische Öffnen und Schließen GPRS-Sitzungen (für die sequentielle Abfragen eMails und SMS) sind um ein Vielfaches größer als Nutzung SMS Rezeption nur.
- Bei Deaktivieren **GPRS/POP3 Server** GSM-Modul wird unmittelbar nach dem Empfang SMS und Latenz benachrichtigt zwischen dem Senden und Empfangen von SMS ist ca. 6 sec.

**Sicherheit System.**

Sicherheitssystem in CommManager eingearbeitet ist eigenständig und erfordert:

- VerbindungSicherheits-Sensoren ,
- AlarmHorn ,
- AlarmLicht ,
- FrühHupe ,
- BenachrichtigungGerät von Überwachungs-oder Security Agency (falls erforderlich).
- IntegrierenExternalManager und InputExtenders in einem Gerät.

RFKontrolle durch elektronische Schlüssel wurde durch direkte ersetzt , unbegrenztManagement von Mobile Phones , PDA , drahtlose TCP/IP Panels via SMS ,eMail , LAN , WiFi , WAN.Es kann gesteuert außen geschützt werden undüberwachten Bereich und Alarmierung sind sofort nach dem SensorAktivierung (keine Latenzzeit wird als in Sicherheitssysteme kontrolliert eingesetztdurch interne Tastaturen).

Nach obenbis 24 Zonen kann definiert werden,„Jede Zone bestehen 4 Ebene Maske für jedesSensor Sicherheitssystem verbunden.

FürJedes Wertpapier Sensoreingänge , 4 Optionen definiert sind , beiAktivierung Alarm-Sensor (wenn Option wird in der aktuellen Zone aktiviert):

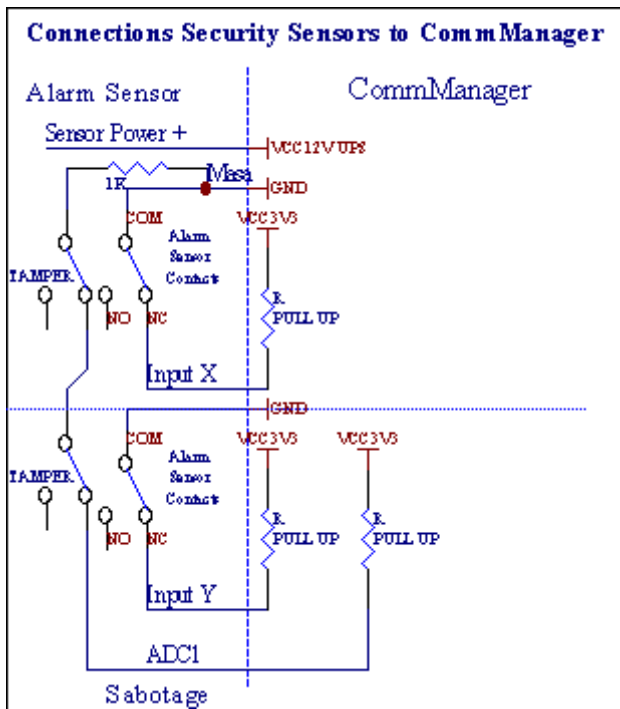
- Alarm Horn auf **(A\* - Alarm)** ,
- Alarm Licht auf **(W\* - Warning)** ,
- ÜberwachungBenachrichtigung bei (für die Zustellung Gerät zur Überwachung oder SicherheitAgentur falls erforderlich) **(M\* -Monitoring)** ,
- VeranstaltungAusführung an Sicherheit Eingang zugeordnet **(E\* - Event)**.

[\\*Feldnamen in " CommManagerCfg.exe " Anwendung](#)

Alarm ,Warnung , Monitoring-Ausgänge sind mit programmierten Verzögerung Satz in AktivierenFeld (“ Zone ändern Delay ” \*) Aus der Zone Änderung initialisieren(Wenn Sensor Aktivität für neue Zone erkannt wurde) , Angabe ChanceEntfernen Grund des Alarms.Nur “ Early Warning ” Ausgang istsofort aktiviert.Die Ausgänge werden automatisch nachDeaktivierung aller Sensoren, die aktuellen Sicherheits-Zone und verletztverzögern können in den Feldern: “ Alarm Time ” \* , “ Warning Time ”\* , “ Monitoring Time ” \* , “ Early Warning Time ”\*.Alle Signale außer “ Early Warning Time ” \* Sind inProtokoll , “ Early Warning Time ” ist in Sekunden.

Nach obenzu 48 Sicherheits-Sensoren können an CommManager ohne angeschlossen werdenErweiterungsmodul oder bis zu 96 mit Erweiterungsmodul.Sensor mussKontakt aus einer Spannung außerhalb eHouse System isoliert (Relais oderschaltet Anschlüsse).Kontakt normalerweise geschlossen (NC) und eröffneteaufgrund Sensoraktivierung.

EinAlarm-Sensor Kontakt muss an den Sensoreingang des CommManager angeschlossen werdenanderen zu GND.



Offenbar von der Einstellung Hardware-Ausgänge (Alarm , Überwachung , Warnung , FrühWarning) , CommManager sendet SMS-Benachrichtigung bis 3 beschriebenen Gruppen oben.

In Bei Verletzung Alarm , Warnung oder Überwachungsmeldungen sind senden in Feld definierten Gruppe (**SensorenAktivierungen - SMS-Benachrichtigung Zahlen \***) einschließlich aktiver Alarmsensoren Namen.

In Bei Zonenänderung CommManager notify Gruppe in Feld definiert (**ZoneÄndern - SMS-Benachrichtigung Zahlen \***) Sendung Zonennamen.

In In diesem Fall, wenn der Alarm , Warnung oder Überwachung aktiv war CommManager auch mitzuteilen Gruppe in Feld definiert (**Deaktivierung- SMS-Benachrichtigung Zahlen \***) .

### ExternGeräte-Manager (Rollers , Gates , Türen , sonnensegel).

CommManagereingeführt hat roller-Controller, welche Version von verlängert wird ExternalManager und ermöglichen die Steuerung 27 (35 \*\*) unabhängige Rollen , Gates , Türsystem , ohne Erweiterungsmodul und 54 mit der Modul.

\*\*im Falle der Sperrung des direkten ADC-Ausgänge (beschrieben in Analog zu Digital Converter Kapitel) 35 unabhängige Rollen (Option sollte unchecked {Nutzen Sie die direkte Controlling (Limit Rollen bis 27) - keine EventsDefinition erforderlich \*} - im Reiter " Analog to Digital ConverterSettings " der CommManagerCfg.exe-Anwendung).

Dagibt 2 Möglichkeiten Antriebsrollen: SOMFY-Modus oder direkt Servomotor-Modus .Nur Fahren mit Somfy Standard gesichert und zugelassen, weil in diesem System Rollen im Controlling und Schutz ausgestattet Modul zum Rollen gegen Überlastung , blockieren , Fahren in beide Richtung , Sicherstellung richtige Verzögerungszeit vor Richtungswechsel.

### Rollers , Gates , Türen Antriebe Ausgänge.

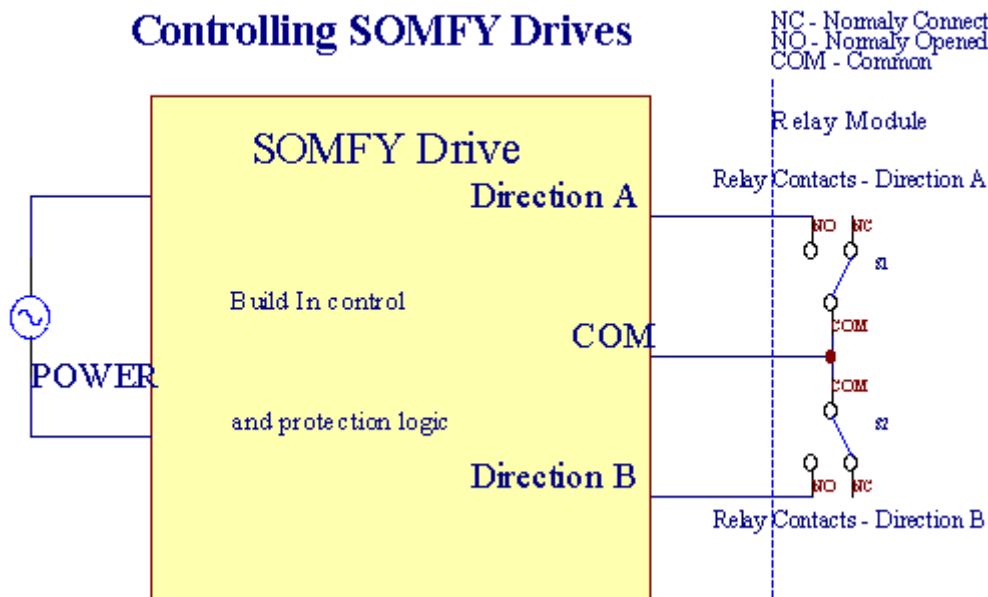
Diese Ausgänge sind Ausgänge für Paare von Antriebsrollen , Gates , Türen Antrieben SOMFY Standard (Standardeinstellung) oder direkte Antriebe.



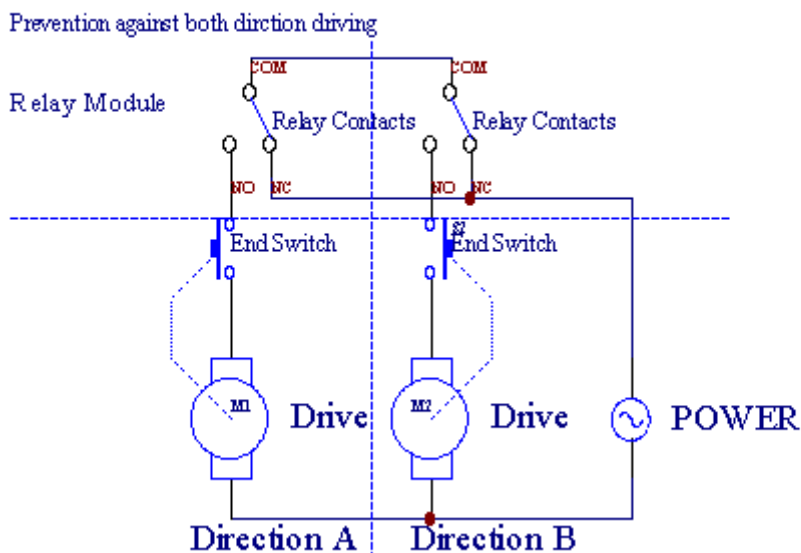
Jederroller Kanal in SOMFY Standard = roller offen (1 Sek. Impuls auf AAusgabe) , roller close (1 sec Impuls auf B-Ausgang) , Stop (1 Sek. Impuls auf A und B beide Ausgänge}.

SonstAusgänge können für die direkte Steuerung von Antrieben verwendet werden (FahrzeitZeile A zum Bewegen in eine Richtung , Fahrlinie B zur Bewegung in die andere Richtung). **Laufwerke müssen eigene build Schutz vor dem Einschalten beide Richtungen , Block Rollen , EndeSwitches , beschleunigen Schutz etc. Ansonsten im Falle einer Fehlfunktion Relais , falsche Konfiguration des Moduls , Blockieren Antrieb durch Frost oder Sabotieren , ist es möglich, Laufwerk beschädigt. System wurde in Aufbau Software-Schutz gegen Verschieben auf beide Richtungen , kann aber't Prüfung wenn Laufwerk erreicht Ende oder wasn't gesperrt und isn't die ausreicht, um Schutz Rollen. Dieser Modus kann nur auf eigenes Risiko und iSys verwendet werden Unternehmen ist nicht verantwortlich für Schäden, die von Antrieben. Nur Somfy-Systeme sicher verwendet werden, weil es selbst Schutz beinhaltet Laufwerke.**

## Controlling SOMFY Drives



## Direct Control of Drives



RollersModus kann in " eingestellt werden ; Rollers Settings " Registerkarte CommManagerCfg.exe-Anwendung.

Einer freien Position kann wählen: Somfy (" Somfy System " \*) , Direkte Servomotorantrieb (" Direkte Motoren " \*) , GemeinsamAusgänge (" Normale Outs " \* - einzelnen Ausgänge mit RoomManager'e).

Zusätzlich folgende Parameter und Optionen definiert werden, um Rollen anzupassen Einstellungen:

- Verzögern zum Ändern der Richtung von einem zum anderen (“ Verzögerung beim Wechsel Direction ” \*) - Software-Schutz von der sofortigen WandelRichtung, welche Laufwerke beschädigen könnten.
- MaximalRollers volle Bewegung time (“ Rollers Movement Time ” \*) -Nach dieser Zeit (in Sekunden) System behandeln alle Rollen Rolloveranderen Richtung (wenn es wasn't manuell stoppen während der Bewegung).DiesEs ist auch für die Verzögerung der Zone Änderung bei der Sicherheit verwendetProgrammausführung (zusammen mit Zone ändern).Hauptgrund ist nichtErzeugung Alarmanlage, wenn Rollen Bestätigung Schalterinstalliert.Im Falle von Rollen fehlt diese Option auf 0 gesetzt werden soll.
- RollersKontrolle init Zeit für initialize Rollen Bewegung auf die SteuerungEingang (Rollers Drive Time \*) - (In zweite). **Dieser Parameter wird direkt verwendet in CommManager für die Wahl Rollers Arbeitsmodus (SOMFY/Direct).Essollte auf reale Werte eingestellt werden (wenn die Zeit weniger als 10 ist automatisch ausgewählt Somfy-Modus , andernfalls arbeitet CommManager Direkt-Modus).Wenn Somfy-Modus gewählt werden und direkte Servomotoren sind verbunden Servomotoren können für Somfy Wert vernichtet werden sollen eingestellt werden bis 2 - 4 Sek..Für die direkte Kontrolle dieser Zeit sollte größer mehreren Sekunden vom langsamsten roller voller Bewegung.**

JederRoller hat folgende Ereignisse:

- Schließen ,
- Öffnen ,
- Stoppen ,
- Don'tChange (N/A).

Schließen und Auflösewalze wird bis zum Anschlag in Endlage weiter.

AufStop roller in verschiedenen Positionen manueller Stopp eingeleitet werden muss während der Bewegung.

(“ Zusätzlich Rollers ” \*) Flag ermöglicht doppelte Anzahl von Rollen durch die Verbindung Erweiterungsmodul. **Im Falle fehlender Erweiterungsmodul muss diese Option deaktiviert werden. Ansonsten CommManager nicht richtig funktionieren - internen Schutzfunktionen wird neu gestartet CommManager zyklisch.**

JederWalze , Tür , Tor , Sonnensegel in CommManagerCfg benannt werden Anwendung.

Die Namen werden zur Erzeugung eHouse Veranstaltungen teilgenommen.

### NormalAusgänge-Modus.

In Bei Mangel an Walzen , Gates , Türen , etc , es ist auch möglich Verwendung CommManager's Ausgänge als Standard-Single-Ausgang kompatibel mit RoomManager. Dies ermöglicht es, diese Ausgänge lokal zuordnen Sicherheit Sensoren Aktivierungen oder Analog to Digital Converter Ebenen.

Liste von Events mit normalen digitalen Ausgängen zugeordnet ist:

- DrehenAuf ,
- Wechseln ,
- DrehenAb ,
- DrehenOn für programmierten Zeit (danach aus) ,
- Wechseln (Wenn es einzuschalten - programmierten Zeit , danach aus) ,
- DrehenAuf nach programmiert Latenz ,
- DrehenAus nach programmiert Latenz ,
- WechselnNach programmiert Latenz ,
- DrehenAuf nach programmiert Latenz für programmierten Zeit (danach aus) ,
- WechselnNach programmiert Latenz {if Einschalten zur programmierten Zeit (Danach aus)}.

JederOutput hat individuelle Timer.Timer zählen können Sekunden oder Minutenje nach Option set in CommManagerCfg.exe-Anwendung (“ ProtokollTime Out ” \* - in “ Zusätzliche Ausgänge ” \* Tab).

JederWalze , Tür , Tor , Sonnensegel in CommManagerCfg benannt werden.exeAnwendung.

DieNamen werden zur Erzeugung eHouse Veranstaltungen teilgenommen.

## SicherheitProgramme

SicherheitProgramme ermöglichen die Gruppierung alle Rollen Einstellungen und Sicherheitszone in einVeranstaltung.

Nach obenum 24 Security-Programme können für CommManager definiert werden

InSicherheits-Programme für jeden Rollen folgenden Ereignisse sind möglich:

- Schließen ,
- Öffnen ,
- Stoppen ,
- Tunnicht ändern (N/A).

Zusätzlichgemeinsam mit Rollen Einstellungen erforderlich Zone kann gewählt werden.

JederProgramm für die Sicherheit in CommManagerCfg benannt werden.exe-Anwendung.

DieNamen werden zur Erzeugung eHouse Veranstaltungen teilgenommen.

ZoneÄnderung wird mit Latenz gleich maximalen vollen Rollen aktiviertBewegungszeit (“ Rollers Movement Time ” \*).

DiesLatenzzeit erforderlich , um sicherzustellen, dass alle Rollen das Ende erreichen ,vor Beginn der Zonenänderung (sonst schaltet Bestätigung RollenVerschluss kann Alarme generieren).

AufÄndern Security Program Einstellungen:

- WählenSecurity Program aus der Liste ,
- Name kannÄndern i Feld Change Security Program Name \*) ,
- Ändernalle Rollen Einstellen auf gewünschte Werte ,
- WählenZone bei Bedarf (Security Zone zugewiesen \*) ,
- DrückenButton (Update Security Program \*) ,
- WiederholenAlle Schritte für alle benötigten Sicherheit Programme.

## 16Kanal Analog zu Digital Converter.

CommManagerwird in 16 ADC-Eingang mit einer Auflösung von 10b (Skala ausgestattet < 0 ; 1023>) , und Spannungsbereich < 0 ; 3.3V) .

JederAnalogsensor , angetrieben von 3.3V kann ADC-Eingänge angeschlossen werden.Eskann jeder sein: Temperatur , Lichtniveau , Luftfeuchtigkeit , Druck , Gas , Wind , etc.

Systemkann für Sensoren mit linearen Skala skaliert werden ( $y = a * x + b$ ) , die ermöglicht,genaue Messung von analogen Sensoren e.g.LM335 , LM35 , Spannung , Prozent% , Prozent invertierte Skala % , werden automatisch im System angelegt.

Andere Sensoren können definierte Eingabe Gleichung Werte in der Konfigurationsdatei werden für Sensor Typ. Nichtlineare Skala Sensoren können in Tabelle beschrieben werden Umwandlung (zwischen realem Wert und Prozent-Wert) aus 1024 Punkte e.g. generiert aus Mathematik Anwendungen.

Analog Sensor muss kleiner Strom von Arbeit und von 3 geliefert werden. 3V der CommManager. Einige Sensoren erfordern keine Stromversorgung e.g. LM335, Fotodioden, Fototransistoren, Fotowiderstände, Thermistoren, weil sich durch Ziehen mit Strom versorgt - Up Widerstände (4.7K), zur Stromversorgung 3.3V.

Außerhalten maximale Genauigkeit der Sensoren Anschlusskabel:

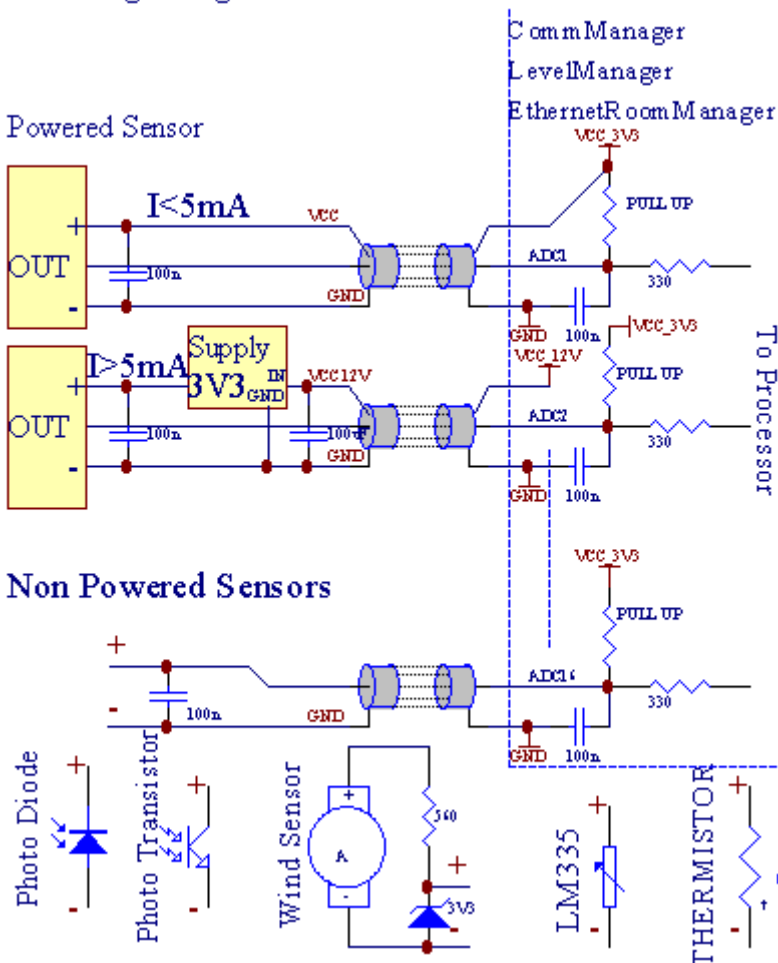
- Muss abgeschirmt,
- als möglichst kurze,
- weit von Störquellen (GSM-Antennen, Monitoring-Radio Benachrichtigung, Hochspannungsleitungen, etc).

CommManager enthält GSM-Modul, die auch stark verzerren ordnungsgemäße Messung von analogen Sensoren Werte erhöhen ihre Fehler.

Antenne von GSM-Modul oder ganze CommManager sollte in Ort installiert werden wo starke GSM-Signal gemessen wurde.

Beste Weg ist, um Verzerrungen Niveau vor Putz des Gebäudes überprüfen Sie mit aktive GSM-Modul das Senden von SMS und Empfangen von eMails.

### Connecting Analog Sensors to TCP/IP Controllers



Jeder Kanal-Konfiguration von Analog-Digital-Wandler wird dadurch realisiert, CommManagerCfg.exe-Anwendung in " Analog to Digital Converter Settings " \* Tabs.

Auf Ändern ADC-Parameter (" Änderung Aktiviert " \*) Auf Allgemein \* Register gewählt werden.

Am meistenwichtige Option ist die globale Einstellung für die direkte Ausgabe-Steuerung (“ VerwendenDirekte Controlling (Limit Rollen bis 27) - keine Events DefinitionNotwendige ” \*) Für jeden Kanal Dieses Flag ermöglicht zugeordnetautomatische Umschaltung auf die Produktion, um ADC-Kanal gewidmet und Fallenlassenunten (Min Value \*).Die Ausgabe wird sich nach überschreiten geschaltet werden (MaxWert \*).Diese Ebenen werden individuell für jeden ADC-Programm definiertUnd jeder ADC-Kanal.

Drehungauf diese Option ordnet letzten 8 Rollen-System (noch verfügbar27) oder 16 Ausgänge im normalen Modus , denen gewidmet lenkenKontrolle über diesen Ausgang als ADC-Ausgänge.Die Auswahl dieser Option freider Zuweisung Ereignisse ADC Ebenen , und ADC-Ausgangssignale gesteuertam lokalen Gerät (ohne Ausführung bei lokalen Controller oder andereeine).In Rollers Output-Modus gibt es keine andere Möglichkeit, um lokaleKontrolle der ADC-Ausgänge.

JederADC-Kanal hat folgende Parameter und Optionen:

**SensorName** : Kann Feldänderung “ werden ; ÄndernADC-Eingang Name ” \*.

**SensorTyp** : Standard-Typen sind LM335 ,LM35 , Spannung , % , % Invertiert ( % Inv).Benutzer können neue Sensor-Typ ,indem neue Namen ADCSensorTypes Datei.txt.Zusätzliche Dateienmuss mit demselben Namen wie Sensortyp Namen erstellt werden , dann Raum und einbis 16 und Erweiterung ".txt ".In dieser Datei 1024 nachfolgendeEbene muss vorhanden.Text doesn't Sache CommManager , nur Indexgespeichert sind, und an den Controller geladen.

**MinimalWert** (“ **Min Value** ” \*) - Abwurfunter diesem Wert (einmal während Kreuzung) - Event gespeichert (UnderEvent \*) Feld wird gestartet und entsprechende Ausgang gesetzt(In Direct Output-Modus für ADC).

**MaximalWert** (“ **MaxValue** ” \*) - überschreiten obendieser Wert (einmal während Kreuzung) - Event gespeichert (Over Event \*)Feld wird gestartet und entsprechende Ausgang wird gelöscht (inDirect Output-Modus für ADC).

**VeranstaltungMin** (Under Event \*) - Ereignis ausgeführt ,wenn Unterschreiten Minimalwert (einmal während Kreuzung) für programmiertenStrom ADC-Programm.

**VeranstaltungMax** (Over Event \*) - Ereignis ausgeführt ,wenn überschreiten oben programmierten Maximalwert (einmal während Kreuzung) füraktuelle ADC-Programm.

### **Analogto Digital Converter Software.**

ADCProgramm besteht auf allen Ebenen für jeden ADC-Kanal.Bis zu 24 ADCProgramme können zum CommManager erstellt werden.

Esermöglicht den sofortigen Wechsel aller ADC-Kanäle Ebenen , definiert als ADCProgramm (e.g.für individuelle Heizung im Haus) durch Laufveranstaltung.

Aufändern ADC Programm:

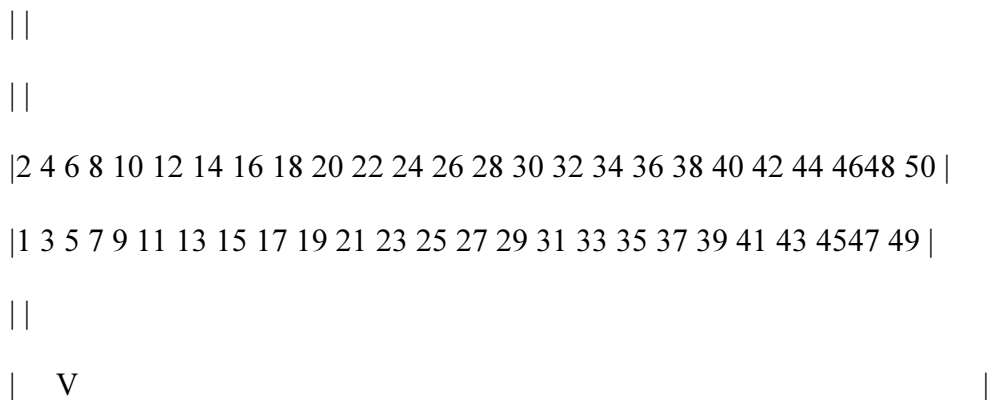
- WählenProgramm aus der Liste.
- Name kannverändert im Feld (“ Ändern Program Name ” \*).
- Setzenalle ADC Ebenen (min , max) für die aktuelle Sendung.
- DrückenTaste (“ Update Program ” \*).
- Wiederholendiese Schritte für alle Programme.

### 3.4.3 .Sockets und PCB Layout CommManager , LevelManager und anderen großenEthernet-Controller

Am meisteneHouse Controller verwendet zwei Reihen IDC-Buchsen, die sehr zu ermöglichenschnelle Installation , Deinstallation und Service.Aufruf Flachkabeldas ist 1mm in der Breite , nicht erforderlich machen, Löcher für Kabel.

Merkennicht.1.hat rechteckige Form auf PCB und zusätzlich Pfeil auf Sockeldecken.

Pinssind mit der Zeile Priorität nummeriert:



#### **ADCINPUTS – Analog - auf - Digital-Wandler (ADC Eingänge) (0 ; 3 , 3V) inVerweis auf GND – Schließen Sie keine externen Potentialen(IDC - 20)**

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

3- ADC IN 0 4 - ADC IN 8

5- ADC IN 1 6 - ADC IN 9

7- ADC IN 2 8 - ADC IN 10

9- ADC IN 3 10 - ADC IN 11

11- ADC IN 4 12 - ADC IN 12

13- ADC IN 5 14 - ADC IN 13

15- ADC IN 6 16 - ADC IN 14

17- ADC IN 7 18 - ADC IN 15

19- VDD (3 , 3V) 20 - VDD (3 , 3V) - Erfordert die Installation von Widerstand100 OM zur Strombegrenzung zur Versorgung Analog-Sensoren



**DIGITALEINGÄNGEDIRECT - (ON/Off) kurz oder trennen, um den Boden des Reglers(Schließen Sie keine externen Potentialen) (IDC - 16)**

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

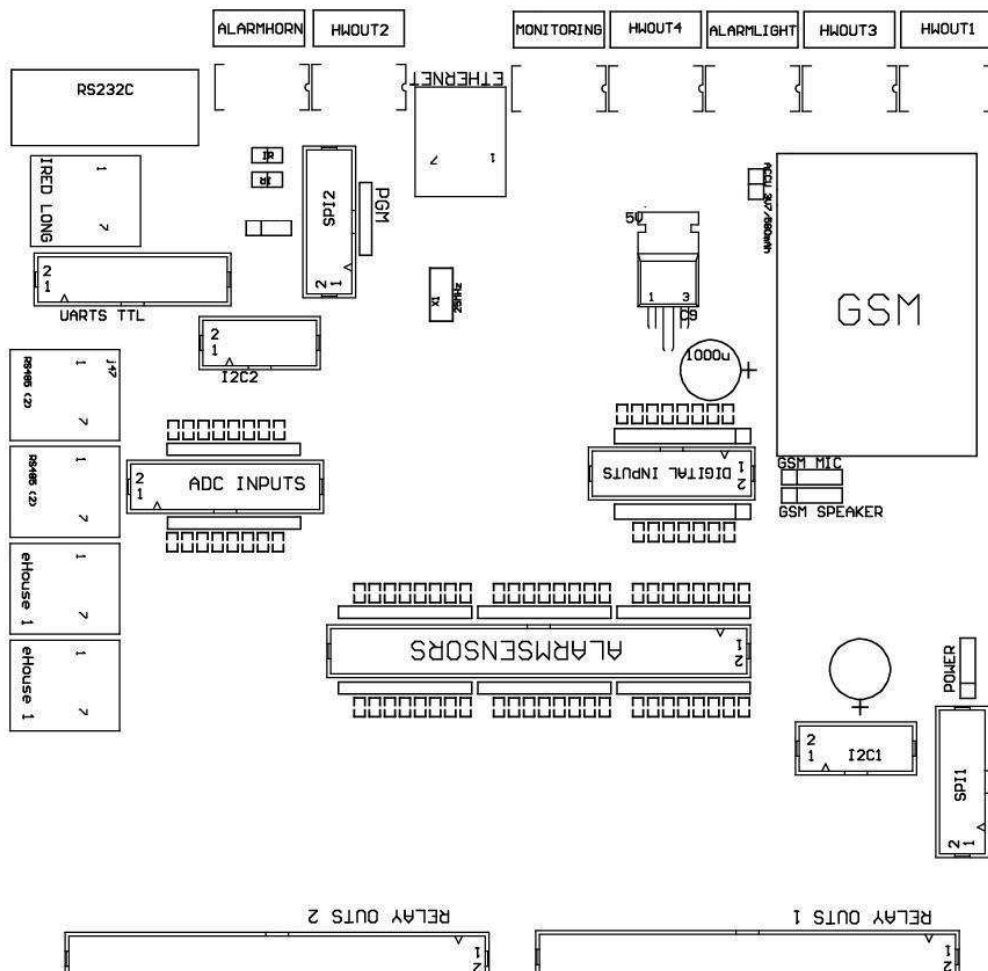
Eingabezugeordnet werden können intern je nach Hardware-oderRegler.Nicht anschließen.Könnte dazu führen, Permanent der ZerstörungRegler.

**DIGITALEingänge erweitert - (0 ; 3.3V) - (On/Off) kurz-oder die trennenBoden-Controller (Schließen Sie keine externen Potentialen)(IDC - 50PIN) (Version 1)**

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



- 35- Digital Input 35 36 - Digital Input 36
- 37- Digital Input 37 38 - Digital Input 38
- 39- Digital Input 39 40 - Digital Input 40
- 41- Digital Input 41 42 - Digital Input 42
- 43- Digital Input 43 44 - Digital Input 44
- 45- Digital Input 45 46 - Digital Input 46
- 47- Digital Input 47 48 - Digital Input 48
- 49- GND 50 - GND - (Für den Anschluss/Verkürzen Eingänge)



## **DIGITALEingänge erweitert - (0 ; 3.3V) - (On/Off) kurz-oder die trennenBoden-Controller (Schließen Sie keine externen Potentialen(IDC - 10PIN) (Version 2)**

- 1- Digital Input (n \* 8) 1 2 - Digital Input (n \* 8) 2
- 3- Digital Input (n \* 8) 3 4 - Digital Input (n \* 8) 4
- 5- Digital Input (n \* 8) 5 6 - Digital Input (n \* 8) 6
- 7- Digital Input (n \* 8) 7 8 - Digital Input (n \* 8) 8
- 9- GND-Controller Boden 10 - GND-Controller Boden – fürAnschließen/Verkürzung Eingänge

## **DIGITALOUTPUTS 1 (RELAYS OUTS 1) – Ausgänge mit Relais-Treiber fürdirekten Anschluss von Relais-Spule (IDC - 50)**

- 1- VCCDRV – Relay Inductor Netzteil (+12 V nicht UPS)(Klemmdiode zum Schutz Fahrer gegen HochspannungInduktion)
- 2- VCCDRV - Relay Inductor Netzteil (+12 V nicht UPS) (KlemmungDiode zum Schutz Fahrer gegen Hochspannung Induktion)
- 3- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.1 - Antrieb/Servo 1 in Richtung A (CM)
- 4- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.2 - Antrieb/Servo 1 in Richtung B (CM)
- 5- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.3 - Antrieb/Servo 2 in Richtung A (CM)
- 6- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.4 - Antrieb/Servo 2 in Richtung B (CM)
- 7- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.5 - Antrieb/Servo 3 in Richtung A (CM)
- 8- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.6 - Antrieb/Servo 3 in Richtung B (CM)
- 9- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.7 - Antrieb/Servo 4 in Richtung A (CM)
- 10- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.8 - Antrieb/Servo 4 in Richtung B (CM)
- 11- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.9 - Antrieb/Servo 5 in Richtung A (CM)
- 12- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.10 - Antrieb/Servo 5 in Richtung B (CM)
- 13- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.11 - Antrieb/Servo 6 in Richtung A (CM)
- 14- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.12 - Antrieb/Servo 6 in Richtung B (CM)
- 15- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.13 - Antrieb/Servo 7 in Richtung A (CM)
- 16- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.14 - Antrieb/Servo 7 in Richtung B (CM)

- 17- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.15 - Antrieb/Servo 8 Richtung A (CM)
- 18- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.16 - Antrieb/Servo 8 Richtung B (CM)
- 19- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.17 - Antrieb/Servo 9 Richtung A (CM)
- 20- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.18 - Antrieb/Servo 9 Richtung B (CM)
- 21- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.19 - Antrieb/Servo 10 Richtung A (CM)
- 22- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.20 - Antrieb/Servo 10 Richtung B (CM)
- 23- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.21 - Antrieb/Servo 11 Richtung A (CM)
- 24- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.22 - Antrieb/Servo 11 Richtung B (CM)
- 25- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.23 - Antrieb/Servo 12 Richtung A (CM)
- 26- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.24 - Antrieb/Servo 12 Richtung B (CM)
- 27- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.25 - Antrieb/Servo 13 Richtung A (CM)
- 28- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.26 - Antrieb/Servo 13 Richtung B (CM)
- 29- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.27 - Antrieb/Servo 14 Richtung A (CM)
- 30- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.28 - Antrieb/Servo 14 Richtung B (CM)
- 31- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.29 - Antrieb/Servo 15 Richtung A (CM)
- 32- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.30 - Antrieb/Servo 15 Richtung B (CM)
- 33- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.31 - Antrieb/Servo 16 Richtung A (CM)
- 34- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.32 - Antrieb/Servo 16 Richtung B (CM)
- 35- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.33 - Antrieb/Servo 17 Richtung A (CM)
- 36- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.34 - Antrieb/Servo 17 Richtung B (CM)
- 37- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.35 - Antrieb/Servo 18 Richtung A (CM)
- 38- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.36 - Antrieb/Servo 18 Richtung B (CM)

39- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.37 - Antrieb/Servo 19 Richtung A (CM)

40- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.38 - Antrieb/Servo 19 Richtung B (CM)

41- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.39 - Antrieb/Servo 20 Richtung A (CM)

42- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.40 - Antrieb/Servo 20 Richtung B (CM)

43- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.41 - Antrieb/Servo 21 Richtung A (CM)

44- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.42 - Antrieb/Servo 21 Richtung B (CM)

45- GND/Masse 0V der Steuerung

46- GND/Masse 0V

47- GND/Masse 0V

48- PWM 1 (PWM Dimmer Nr. 1 oder Red Farbe für RGB TTL – ohneLeistungstreiber) 3.3V/10mA (zur direkten Ansteuerung von LED-Diode of PowerTreiber opto - Isolator)

49- PWM 2 (PWM Dimmer Nr. 2 oder Grüne Farbe für RGB TTL – ohneLeistungstreiber) 3.3V/10mA (zur direkten Ansteuerung von LED-Diode of PowerTreiber opto - Isolator)

50- PWM 3 (PWM Dimmer Nr. 3 oder Blau Farbe für RGB TTL – ohneLeistungstreiber) 3.3V/10mA (zur direkten Ansteuerung von LED-Diode of PowerTreiber opto - Isolator)

## **DIGITALAusgänge 2 (RELAYS OUTS 2) – Ausgänge mit Relais-Treiber für direkten Anschluss von Relais-Spule (IDC - 50)**

1- VCCDRV – Relay Inductor Netzteil (+12 V nicht UPS)(Klemmdiode Schutzgitter gegen Hochspannung Induktion)

2- VCCDRV - Relay Inductor Netzteil (+12 V nicht UPS) (KlemmungDiode schützt Fahrer vor Hochspannung Induktion)

3- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.43 - Antrieb/Servo 22 Richtung A (CM)

4- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.44 - Antrieb/Servo 22 Richtung B (CM)

5- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.45 - Antrieb/Servo 23 Richtung A (CM)

6- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.46 - Antrieb/Servo 23 Richtung B (CM)

7- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.47 - Antrieb/Servo 24 Richtung A (CM)

8- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.48 - Antrieb/Servo 24 Richtung B (CM)

9- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.49 - Antrieb/Servo 25 Richtung A (CM)

10- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.50 - Antrieb/Servo 25 Richtung B (CM)

- 11- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.51 - Antrieb/Servo 26 in Richtung A (CM)
- 12- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.52 - Antrieb/Servo 26 in Richtung B (CM)
- 13- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.53 - Antrieb/Servo 27 Richtung A (CM)
- 14- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.54 - Antrieb/Servo 27 Richtung B (CM)
- 15- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.55 - Antrieb/Servo 28 Richtung A (CM)
- 16- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.56 - Antrieb/Servo 28 Richtung B (CM)
- 17- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.57 - Antrieb/Servo 29 Richtung A (CM)
- 18- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.58 - Antrieb/Servo 29 Richtung B (CM)
- 19- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.59 - Antrieb/Servo 30 Richtung A (CM)
- 20- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.60 - Antrieb/Servo 30 Richtung B (CM)
- 21- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.61 - Antrieb/Servo 31 Richtung A (CM)
- 22- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.62 - Antrieb/Servo 31 Richtung B (CM)
- 23- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.63 - Antrieb/Servo 32 in Richtung A (CM)
- 24- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.64 - Antrieb/Servo 32 in Richtung B (CM)
- 25- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.65 - Antrieb/Servo 33 Richtung A (CM)
- 26- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.66 - Antrieb/Servo 33 Richtung B (CM)
- 27- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.67 - Antrieb/Servo 34 Richtung A (CM)
- 28- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.68 - Antrieb/Servo 34 Richtung B (CM)
- 29- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.69 - Antrieb/Servo 35 Richtung A (CM)
- 30- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.70 - Antrieb/Servo 35 Richtung B (CM)
- 31- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.71 - Antrieb/Servo 36 Richtung A (CM)
- 32- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.72 - Antrieb/Servo 36 Richtung B (CM)

- 33- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.73 - Antrieb/Servo 37  
Richtung A (CM)
- 34- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.74 - Antrieb/Servo 37  
Richtung B (CM)
- 35- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.75 - Antrieb/Servo 38  
Richtung A (CM)
- 36- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.76 - Antrieb/Servo 38  
Richtung B (CM)
- 37- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.77 - Antrieb/Servo 39  
Richtung A (CM)
- 38- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.78 - Antrieb/Servo 39  
Richtung B (CM)
- 39- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.79 - Antrieb/Servo 40  
Richtung A (CM)
- 40- Digitaler Ausgang mit Relais-Treiber für den direkten Anschluss RelaisInduktivität (12V/20mA) keine.80 - Antrieb/Servo 40  
Richtung B (CM)
- 41- GND/Masse 0V der Steuerung
- 42- GND/Masse 0V der Steuerung
- 43- GND/Masse 0V der Steuerung
- 44- GND/Masse 0V der Steuerung
- 45- PWM 1 (Internal power Fahrer PWM Nr. 1 oder Rot für RGB 12V/1A)
- 46- PWM 1 (Internal power Fahrer PWM Nr. 1 oder Rot für RGB 12V/1A)
- 47- PWM 2 (Internal Leistungstreiber der PWM NO 2 oder Grün für RGB 12V/1A)
- 48- PWM 2 (Internal Leistungstreiber der PWM NO 2 oder Grün für RGB 12V/1A)
- 49- PWM 3 (Interne Stromversorgung Fahrer PWM Nr. 3 oder Blau für RGB 12V/1A)
- 50- PWM 3 (Interne Stromversorgung Fahrer PWM Nr. 3 oder Blau für RGB 12V/1A)

### **POWER-DC (4 - PIN Socket) Power Supply**

- 1- Eingang (+5 V/2A Einschalten GSM-Modul)
- 2- GND/Ground/0V
- 3- GND/Ground/0V
- 4- Eingang (+5 tun +12 V)/0.5A Stromversorgung Controller mit UPS –unterbrechungsfreie Stromversorgung

### **ETHERNET- RJ45 Anschluss an LAN (10Mbs) Netzwerk**

### **AKKU- Akkumulator (3.7V/600mAH) zum GSM-Modul**

1+ Akku

2- GND

### **eHouse1 - (RJ45) Buchse zum Anschluss an eHouse 1 (RS - 485) DatenbusHybrid-Installation (nur CM)**

1 ,2 - GND/Masse (0V)

3 ,4 - VCC +12 V , mit Netzteil (+12 V on POWER DCBuchse) nicht anschließen.

5 - TX + (Sendeleistung positive) Differenz-

6 - TX - (Sendeleistung negative) Differenz-

7 - RX - (Reception Ausgang negative) Differenz-

8 - RX + (Empfang Ausgang positive) Differenz-

BuchseEinhaltung RoomManager , ExternalManager , HeatManager Standard nichtrs232 - 485 Konverter , obwohl Kreuzung Kabel wird benötigt, um die VerbindungeHouse1 System.

TX +< - > RX +

TX -< - > RX -

RX +< - > TX +

RX -< - > TX -

### **HWOUT1 ,HWOUT2 , HWOUT3 , HWOUT4 , ALARMLIGHT , ALARMMONITORING , ALARMHORN –Bauen - in Relais (Öffner , Gemeinsam , Schließer)(Für CM)**

ALARMLIGHT– Warnung Licht Sicherheitssystem CM

ALARMHORN- Alarm Horn vom Sicherheitssystem des CM

ALARMMONITORING– Überwachung Alarm für Alarmmeldung Sicherheit Agentur CM(Radio - Online-Aktivierung)

HWOUTx– Hardware gibt dedizierte Controller (zukünftige Zwecke)

Connectorsnummeriert von links nach rechts

1- NC stromlos geschlossen/angeschlossen ist (COM ohne Einschalten Relais) ,abgeschaltet, wenn das Relais eingeschaltet

2- COM/Common ,

3- NO normal geöffnet (COM ohne Einschalten Relais) angeschlossenCOM, wenn das Relais eingeschaltet wird.

### **I2C1 ,I2C2 , SPI1 , SPI2 , UARTS TTL , PGM – Erweiterungssteckplätze der seriellenSchnittstellen**

Keine externen Geräte außerhalb engagierten eHouse Erweiterungen. Kommunikationsschnittstellen verschiedener Varianten von eHouse Controller. Pins können auf Digital, Analog, ADC, I/O, etc. angeschlossen werden. Eingänge, Ausgänge, ADC Eingänge direkt an Mikrocontroller ohne Schutz. Anschluss an andere Signale/Spannungen kann zu dauerhafter Zerstörung der Steuerung führen.



### 3.5. Andere und Dedicated Ethernet Controller.

Architektur und Gestaltung von Ethernet-Controllern basiert auf Mikrocontroller (Mikroprozessor).

Sie haben eine sehr große Menge an Hardware-Ressourcen, Schnittstellen, digital und analoge I/O in der Lage sein, alle gewünschten Funktionen für die Durchführung ständige Kontrolle Zimmer, spezielle permisses oder elektrische Ausrüstung.

Im Grunde, Es gibt zwei Haupttypen von Controllern (Hardware auf PCB-Basis):

#### **Durchschnitt Controller auf den Bau von EthernetRoomManager Basis, EthernetHeatManager, EthernetSolarManager:**

- Nach oben bis 35 digitale Ausgänge
- Nach oben zu 12 digitale Eingänge
- Nach oben bis 16 Messeingänge - Analog - auf - Digital (0, 3.3 V)
- Nach oben bis 3 Dimmer PWM/DC oder 1 RGB
- Infrarot Empfänger und Sender
- Die zwei serielle Ports, RS - 232 TTL

#### **Groß Controller auf den Bau von CommManager Basis, LevelManager**

- Nach oben bis 80 Digitalausgänge
- Nach oben zu 48 digitale Eingänge
- Nach oben bis 3 Dimmer PWM/DC oder 1 RGB
- RS - 232 TTL, RS - 485 Full Duplex
- GSM/ SMS
- Nach oben bis 8 digitale Ausgänge mit integriertem Relais
- Seriell Schnittstellen I2C, SPI zur Erweiterung des Systems

AlleeHouse Controller hat eine eingebaute - im Bootloader (es ist möglich für den Upload in einem an die Steuerung Firmware innerhalb derselben Hardware/Gerät) von CommManagerCfg Anwendung. Die Firmware kann einzeln geschrieben/oder eingestellt zu modifizieren (bezogen auf Standard eHouse Controller Vorlage – serielle Version der Controller ERM, LM, CM, EHM, ESM). Firmware verschlüsselt ist und Reverse engineering eher nicht wirtschaftlich vertretbar.

Bei größeren Aufträgen ist es möglich, eine eigene Firmware zu erstellen auf den bestehenden Hardware-Controllern. Firmware kann Upload lokal über die mitgelieferte PC-Software (CommManagerCfg.Exe).

Dies gibt auch die Möglichkeit zum Lösen Updates oder beheben können Fehler und komfortabel auf Steuerungen hochladen.

## 4.eHouse PCPackage (eHouse für Ethernet)

Zusätzlich die Elektronik-Module eHouse System ist in Hilfs ausgestattet Software arbeitet unter Windows XP und Nachfolger.

### 4.1.eHouse Application (eHouse.exe)

Dies Anwendung für " gewidmet ; eHouse 1 " System.In " eHouse Für Ethernet " System diese Anwendung eingesetzt werden kann für die Synchronisierung von Daten von Ethernet-Controller sowie.Hierin Fall sollte es mit dem Parameter " ausgeführt werden ; eHouse.exe/viaUdp " an Steuerungen Aufnahmezustand.

## 4.2.WDT füreHouse (KillEhouse.exe)

BeobachtenDog Timer überwacht Anwendung für eHouse System für den Betriebund Prüfen eHouse.exe- Anwendung für die kontinuierliche Arbeit.BeiAuflegen , Ausfälle , Kommunikation fehlende zwischen Controllern und eHouseAnwendung , KillEhouse.exe schließt Anwendung und starten wieder.

KonfigurationDateien im Ordner " **killexec**\ " Verzeichnis.

WDTfür eHouse wird während der Installation eHouse System konfiguriert ist undunbeaufsichtigt, wenn Standardeinstellungen ist gültig.

FüreHouse.exe Anwendung standardmäßig Zeitalter der " **logs\externen.stp** " Datei überprüft wird , was Markeraktuellen Status erhielt von ExternalManager , weil dies die meistenwichtige und kritische Controller in dem System.BeiExternalManager Mangel , HeatManager Namen (e.g ." logs\HeatManagerName.txt " ) Log-Datei sollte oder verwendet werdenRoomManager (e.g." logs/Salon.txt " ).Im anderen Fall , WDTwird eHouse zurückgesetzt.exe zyklisch , Suche nach Protokoll nicht existierendenRegler.

Beispielfür eHouse.exe mit RoomManager's nur einer von ihnen hat den NamenSalon:

### *e - HausManager*

*eHouse.exe*

*/Ne/Nr/nt/nd*

*100000*

*120*

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

SpäterLinien Parameter \*.läuft Datei:

1 AnwendungNamen in den Fenstern

2 ausführbarenDatei in " bin\ " Verzeichnis eHouse System

3 ausführbarenParameter

4 maximalZeit arbeitet für die Anwendung [s]

5maximale Zeit der Inaktivität [s]

6 fileName , um das Alter von der Erstellung/Änderung zu überprüfen.

Files" **.läuft** " für eHouse Anwendung gespeichert " **exec**\ " Verzeichnis die gleiche Struktur.

AndereAnwendung kann durch WDT, indem Konfigurationsdateien beibehalten werdenin dieses Verzeichnis.

### 4.3 .Anwendung ConfigAux (ConfigAux.exe)

Dies Anwendung wird verwendet für:

- anfängliche SystemKonfiguration
- eHouse SoftwarePlatten auf allen Hardware/Software-Plattformen
- Hilfs-Anwendungen, die einfache Installation erfordern
- definiert die meistenwichtige Parameter für die eHouse Installation.

Auf eine vollständige Konfiguration, laufen mit den Parametern " ConfigAux.exe /ChangeHashKey ".

Parameter:

MobileTelefonnummer – Anzahl der SMS-Gateway (für CommManager) (Es ist notwendig, um die Konfiguration für alle Controller laden und steuern Platten)

Hash Table - Hashing-Code für Authentifizierungsalgorithmus Steuerungen und Panels (in Hexadezimalcode) (Nach der Änderung der Konfiguration, ist es notwendig, um die neuen Einstellungen für alle der LastController und Control Panels)

Remote Controller E - PostAdresse - Die E-Mail-Adresse für alle Anwendungen, Platten - Rundfunk

Reception eMailGate Adresse - Die E-Mail Adresse für alle Anwendungen, Platten – zum Empfang

SMTP User Name (eMailGate) - SMTP Benutzer eMailGate Anwendung auch durch die verwendeten Bedienfelder für verschiedene Plattformen

POP3-Benutzername (eMailGate)- POP3 Benutzer eMailGate Antrag außerdem die Bedienfelder verwendet für verschiedene Plattformen

Iterationen nach Resent Logs - nicht verwenden

Local Host Name - der Name des lokalen Host für SMTP Auftraggeber

Login-Modus - Verwenden Sie nur Normalpapier für CM

Kennwort SMTP, POP3 Kennwort - Passwort für den SMTP-Client, POP3

SMTP-Server-Adresse, POP3-Server-Adresse - SMTP- und POP3-Adresse - geben Sie die IP-Adresse, wenn möglich

SMTP-Port, POP3-Port - SMTP- und POP3-Server Anschlüsse

Thema - Titel der Nachricht (keine Änderung)

CommManager IP Adresse - IP-Adresse des CommManager

CommManager TCP Port - TCP Hafen von CommManager

Internet Side Anschrift - Öffentliches TCP/IP oder DDNS dynamische (Dienst muss auf dem Router eingestellt werden)

Internet Side Port - TCP-Port aus Internet-Seite

FTP Server, FTP-Verzeichnis, Benutzer, Kennwort - die Anwendung's Parameter für Synchronisierungsprotokolle in einen FTP-Server (FTPGateway.exe).

Email Encryption - nicht verwenden, es nicht durch CommManager unterstützen



#### 4.4 .CommManagerCfg - Konfigurieren Sie Ethernet-Controller.

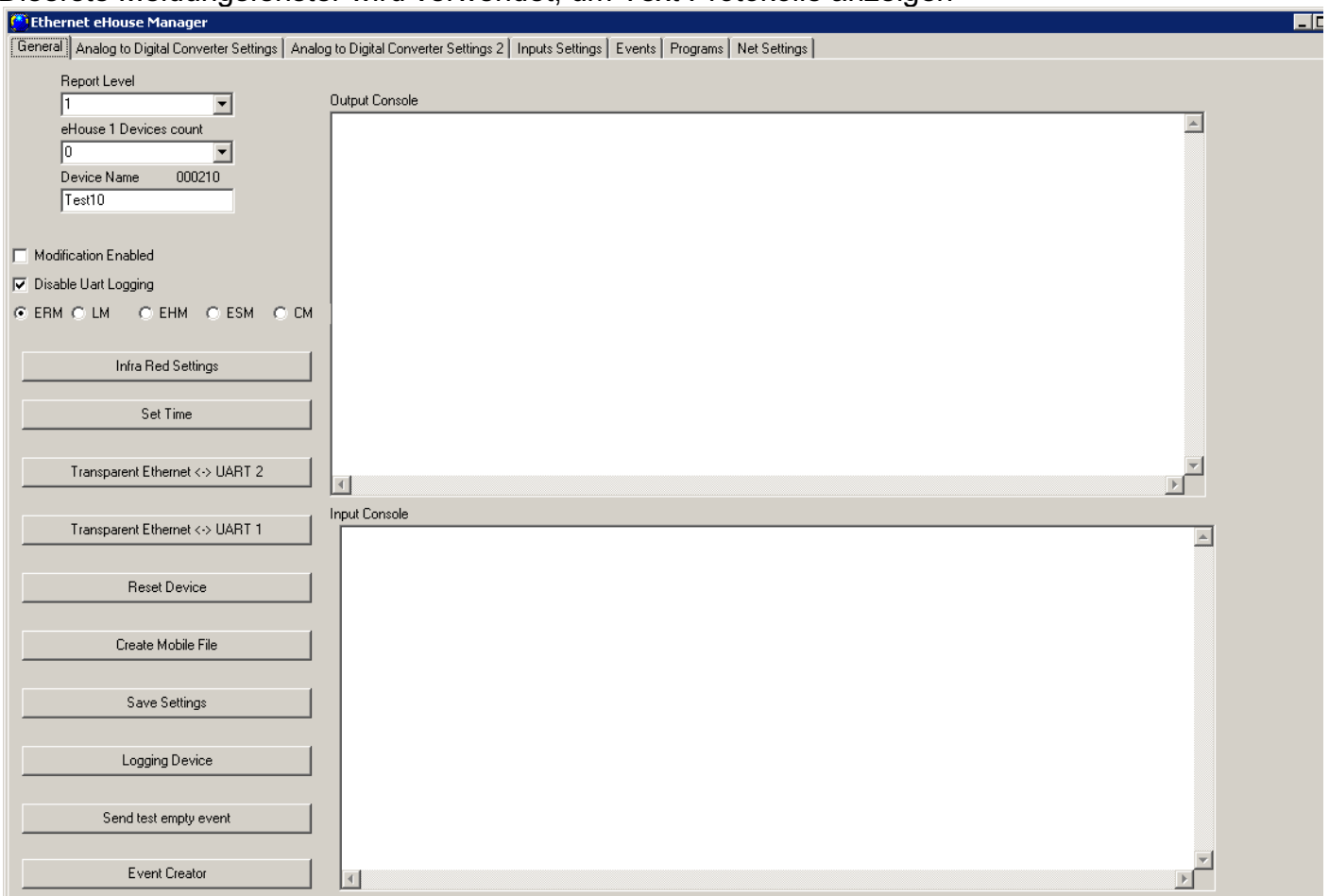
CommManagerCfg.exe Anwendung wird verwendet, um:

- ausführenkomplette Konfiguration eHouse4Ethernet Controller
  - manuellEreignisse an eHouse Controller
  - automatischSenden Ereignis aus der Warteschlange (PC Windows-Verzeichnis eingefangen vonHilfs-Gateways)
  - Laufenttransparenten Modus zwischen Ethernet und serielle Schnittstellen konfigurierendie Erweiterungsmodule und Probleme erkennen
  - ErzeugenSoftware-Konfiguration aller Zentralen , Tabletten , Smartphonesund jede Hardware-Plattform
- FürKonfiguration eines Ethernet Controller , Antrag muss ausgeführt werdenfolgende Weise " CommManagerCfg.exe/a: 000201 " , mit der IPAdresse des Controller-Parameter (6 Zeichen - gefüllt mitNullen).In Abwesenheit des Default-Parameter öffnet CommManagerKonfiguration (Adresse 000.254).
- Konfigurieren CommManager mitCommManagerCfg Anwendung , diskutiert wurde CommManagerBeschreibung.
- Beschreibung dient EthernetRommManager begrenztKonfiguration.
- Die Anwendung verfügt über eine Reihe von Registerkarten, die Gruppedie Einstellungen und aktiviert sind oder nicht , , was abhängig von der Art derEthernet Controller.

### 4.4.1 Allgemeine Tab– General Settings.

Die Registerkarte Allgemein enthält die folgenden Elemente.

- BerichtEbene - Level Reporting Protokolliert 0 - nicht , 1 – alle , dann (dieJe höher die Zahl , je weniger angezeigte Information).
- DevseHouse 1 Count - Anzahl der RM (für CommManager Zusammenarbeit in HybridModus eHouse (eHouse 1 unter CommManager Aufsicht).Wählen0.
- GerätName - Der Name des Ethernet-Controller
- ÄnderungAktiviert - Hiermit können Sie den Namen und die wichtigsten ÄnderungenEinstellungen
- ProtokollierungUART Behinderte - Deaktiviert senden Protokolle per RS - 232 (die Flagge mussgeprüft)
- ERM - Wählen Sie die Art der Steuerung (Radio-Button) –EthernetRoomManager
- InfrarotEinstellungen - Infrarot-Übertragung/Empfang Einstellungen für ERM
- SetzenZeit - Stellen Sie die Zeit der aktuellen Controller-
- TransparentEthernet/UART 1 - Transparent-Modus zwischen dem Ethernet und seriellePort 1 Um die Konfiguration und den korrekten Betrieb überprüfenPeripheriegeräte
- TransparentEthernet/UART 2 - Transparent-Modus zwischen dem Ethernet und seriellePort 2 Um die Konfiguration und den korrekten Betrieb überprüfenPeripheriegeräte
- ZurücksetzenGerät - Zwingen Reset-Controller
- SchaffenMobile File - Generieren Sie Konfigurationsdateien für Bedienfelder
- SparenEinstellungen - Konfiguration schreiben , Einstellungen und laden Sie den Treiber.
- ProtokollierungGerät - Starten TCPLLogger.exe-Anwendung, um den Controller zu überprüfenProtokolle im Falle von Problemen.
- SendenLeere Test Event - Test Sendet ein Ereignis an den Controller fürPrüfen Verbindung.
- VeranstaltungSchöpfer - Bearbeiten und ausführen System-Ereignisse.
- Dieerste Meldungsfenster wird verwendet, um Text Protokolle anzeigen



Die zweite Textfeld ist für transparenten Modus setzen Text verwendet gesendet werden an die

Steuerung. Drücken "Geben Sie" Sendet Daten an die Regler. Für ASCII-Text.



## 4.4.2 .Analog - auf - Digitalwandlern - Einstellungen

Zwei Formen " Analog to Digital Converter Einstellungen " (ADC) verweist die Konfiguration und Parametrierung der Messeingänge und die Definitionen der Programme der OEZA. Jedes enthält 8 ADC Eingänge .Konfiguration jedes Eingangssignal ist das gleiche.

The screenshot displays the 'Ethernet eHouse Manager' software interface, specifically the 'Analog to Digital Converter Settings' section. The interface is divided into several panes:

- General Settings:** Includes tabs for 'General', 'Analog to Digital Converter Settings', 'Analog to Digital Converter Settings 2', 'Inputs Settings', 'Events', 'Programs', and 'Net Settings'.
- A/D Converter Settings (1-8):** Eight individual configuration panels for A/D Converters 1 through 8. Each panel includes:
  - A dropdown menu for the converter type (e.g., LM335).
  - Min Value and Max Value dropdowns with associated event labels (e.g., 'Under Event', 'Over Event').
- ADC Programs List:** A list of 24 programs, from 'ADC Program 1' to 'ADC Program 24'. 'ADC Program 1' is currently selected.
- Change Program Name:** A text input field containing 'ADC Program 1'.
- Change ADC Input Name:** A text input field containing 'A/D Converter 3'.
- Update Program:** A button to apply the changes.
- Use Direct Controlling:** A checkbox labeled 'Use Direct Controlling (limit rollers to 27) - no Events definition Necessary'.

Um wichtigsten Einstellungen ändern , es ist zu prüfen, Aktivierung flag " Änderung Enabled " Von " Allgemein " Form.

- Beidie beginnende Namen des Sensors sollte edit sein (durch Klicken auf die Gruppe Box und die Änderung des Namens in " Ändern Sie ADC-Eingang name "
- Eine andere Entscheidend ist die Wahl des Meßdetektor Aktivität:  
LM335 - Temperatursensor ( - 40C , 56C) mit einem begrenzten Bereich (10mV /C) ,  
LM35 - Temperatursensor ,  
Spannung - Spannungsmessung < 0 , 3.3 V)  
% - Die Messung des Prozentsatzes im Verhältnis der Spannung 3.3V  
% Inv - Messen des Wertes der umgekehrten Rate (100 % - x % ) Wie das Foto - Transistors (negative Skala Mapping)  
MCP9700 - Temperaturfühler betriebe gesamte Temperaturbereich Bereich (10mV/C)  
MCP9701 - Temperatursensor durch eine volle gespeist Bereich von Temperaturen (19.5mV/C)
- Nach Einstellen der Arten von Sensoren für alle Eingänge , Veranstaltungen zugeordnet werden können an den oberen und unteren Schwellen der relevanten Systemereignisse , zB . (Anpassung der physikalischen Wert oder Signalisierung der Grenzwertüberschreitung).  
Dies wird durch Anklicken auf dem Etikett gemacht " Unter Event " - Zauberer , Auswahl aus einer Liste von Ereignissen und der entsprechenden Veranstaltung Klick auf " Accept ".  
Der obere Grenzwert wird durch gesetzt Klick auf " Max Event " Etikett , durch Auswahl der gewünschten Veranstaltung und Klick auf " Accept ".
- Nach diese Schritte , ist es notwendig, die Taste " Einstellungen speichern " auf " Allgemein " Form.
- Die nächste Schritt ist, die Namen der Programme ADC geben.  
Ähnlich , es ist notwendig, um kennzeichnen " Änderung Enabled " aktiviert ist. Es wird nicht aufgezeichnet , und jedes Mal deaktiviert wird, um ein versehentliches Änderung.
- Während das Programm aus der Liste und in der " Ändern Program Name " Feld gesetzt gewünschten Wert.
- Dann ADC-Programm edition - Schwellenwerte definieren (min , max) aller ADC-Eingang für jedes Programm.
- Wenn Sie einen Wert von Schwellenwerten in wählbaren Datenfeld , achten Sie darauf, Drücken Sie den Pfeil nach unten, um den nächsten Wert aus der Liste auswählen.

Bei der Erstellung von Einstellungen für den ADC sollte daran erinnert werden, dass beide Sender Konfigurationsseiten werden berücksichtigt und sicherzustellen, dass die Fahrer, wo es mehr Eingänge , oder konfigurieren sie richtig.

Anzahl der Mess-Eingänge zur Verfügung abhängig von der Art des Fahrers und Hardwareversion ,

mit die internen Sensoren , die Controller-Firmware. Es kann dahervorkommen, dass ein Teil der Eingabe beschäftigt ist und nicht alle verwendet werden. Für beschäftigt Eingänge dürfen nicht parallel oder kurzgeschlossen Sensoren angeschlossen werden kann dies skew die Messungen oder beschädigen Sie den Treiber.

Nach Festlegen oberer und unterer Grenzen für das Programm , drücken Sie die " Aktualisieren Program / Update Program " .

Sobald Sie haben alle die erstellte Programme erforderlich, um die Treiber, indem Sie die load " Sparen Settings / Einstellungen speichern " .

#### 4.4.2.1 .Kalibrierung der ADC-Eingänge

Die Werte ;

gelistet werden auf der Grundlage der berechneten Charakteristika des Sensors und die gemessene Spannung vergleicht, um Macht supply oder Referenzspannung , was ihnen erlaubt, kalibriert werden durch Ändern des Werts einer Textdatei " % eHouse % \XXXXXX\VCC.CFG " für die Stromversorgung (wobei xxxxxx - ist die Adresse der Regler).

Eine genauere Kalibrierung durch Bearbeitung möglich das " \*.Cfg " Datei in dem Verzeichnis: " % eHouse % \XXXXXX\ADCS\ " für die Anzahl der den Sensor.

Diedh jeder Zeile in der Datei lautet wie folgt (enthält nur Zahlen ohne Dezimalpunkt).

Diese Daten werden berechnet auf der Umwandlung des Umfangs des Sensors (mit Bezug auf die Versorgungsspannung oder Referenz- - normalisiert) durch Analyse der Gleichung  $Faktor + Offset * x$  (wobei x der Wert der Angabe der ADC < 0.. 1023>).

First (VCC oder Vref) \* 10 Mrd. - gemessene Spannung Stromausfall oder Referenzspannung, wenn Sie eine Installation Referenzspannungsquelle.

Zweitens Offset \* 10000000000 - Gleichstromversetzungs Wert (z. B. , an dem Punkt 0)

3. Faktor \* 10000000000 - Faktor/Skala

4. Precision - Präzision/Anzahl der Ziffern erscheint nach dem Komma

3. Option - die Anzahl der Optionen (Sensortyp - Auswahlfeld , beginnend bei 0)

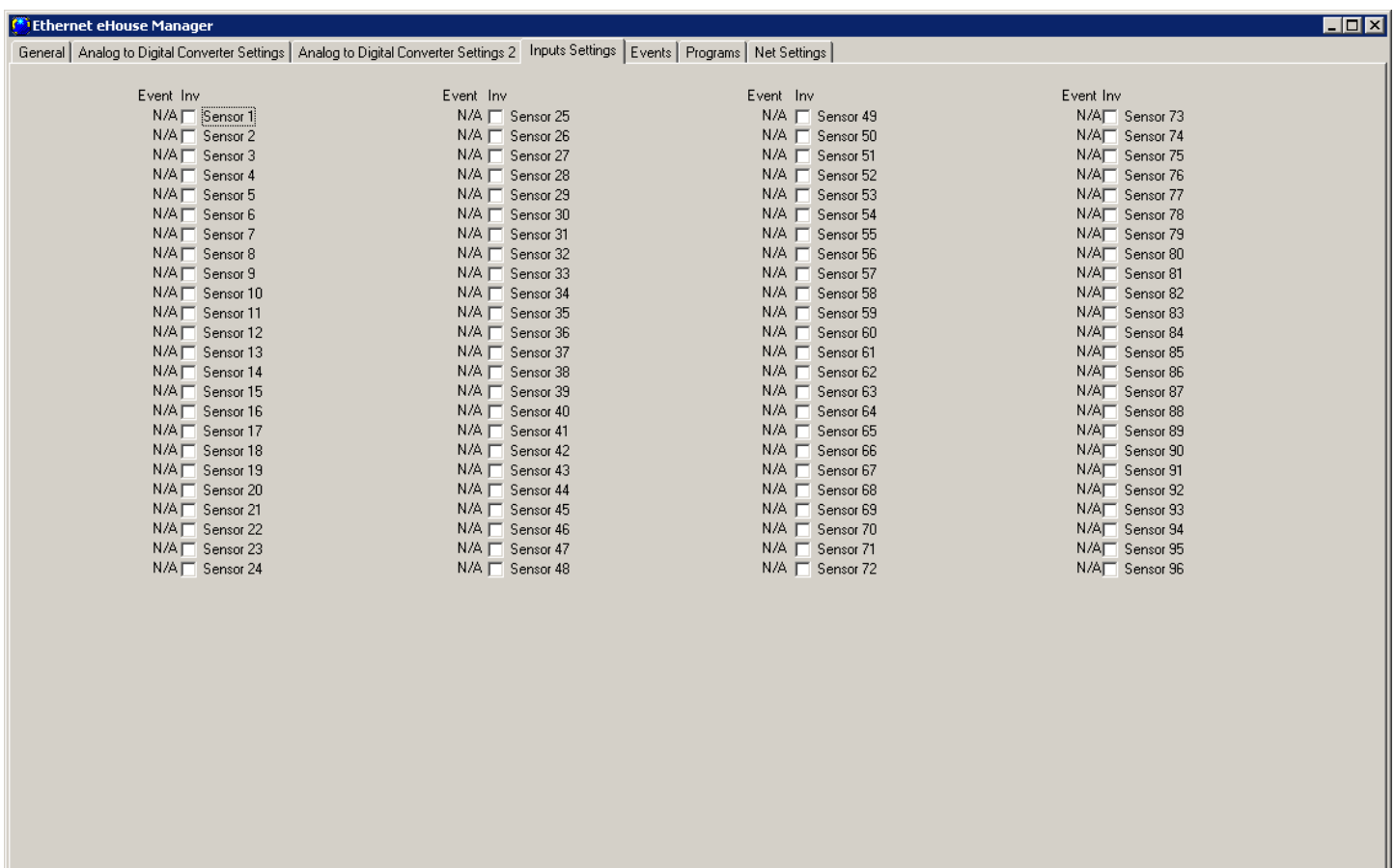
4. Suffix – zusätzlichen Text berechneten Wert in platziert werdendie Protokolle oder Platten (zB.%, C , K)

Löschen Sensoren Dateien in der "% eHouse %\XXXXXX\ADCS\" bewirkt die automatische Erholung und Berechnung der Werte.

### 4.4.3. Digital Input Settings

- Die Namen der digitalen Eingänge kann eingegeben oder geändert werden nach Aktivierung von " Aktiviert Modification " Option Allgemeine Form. Tabs " Input Names " oder " Zone Settings " (Für CommManager) Enthalten.
- Die Namen werden durch einen Klick auf ein Etikett mit dem Namen und ausgewählt werden Bearbeitung in " Sensor Name Change " Feld.
- Weiter " Sicherheitseinstellungen " werden in der gleichen Registerkarte für sein CommManager.
- Eingeben weitere Einstellungen auf " Input Settings " Form.
- Hier können Sie den Eingabetyp (normal/invertiert) , Änderung der Flagge Invertieren (Inv).
- In der Fall der normalen Eingänge Steuerung reagiert kurz Eingang Boden. Invertierter Eingang reagieren zum Trennen Eingang vom Boden.  
CommManager Verhalten gegenüber EthernetRoomManager Einstellungen der Inversion. Da Alarmsensoren arbeiten in der Regel " auf Öffnen des Kontakts " Relais.
- Dann Sie können jeden Eingang zu einem gegebenen Ereignis eHouse System zuweisen.
- Dies wird durch Klicken auf den Etiketten als erledigt gekennzeichnet 'N/A' (Nicht programmiert für input) , und aus der Liste der Ereignisse auf entsprechende Auswahl Zauberer , und drücken Sie die " Accept ".
- Wenn Alle Änderungen werden Presse gemacht " Einstellungen speichern " Taste auf " Allgemein " Form , um die Konfiguration zu speichern und laden Sie sie an die Steuerung.

Die Anzahl der verfügbaren Eingänge hängen von der Art des Reglers , Hardware-Version , Firmware , etc. Der Benutzer hat zu erkennen, wie viele Eingänge stehen für die aktuelle Art der verfügbaren Controller und ich versuche nicht, um mehr als die verfügbare programmieren Menge, da es zu Ressourcenkonflikte mit anderen Eingänge oder führen auf - Bordsensoren oder Ressourcen.







## 4.4.4 .Programmierung Scheduler/Kalender eHouse4Ethernet Controller

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

Tab" Events " ist Programm Scheduler/Kalender-Elemente für gebrauchte Stromregler.

- Wenn Sie mit der rechten - Klicken Sie auf die gewünschte Zeile (voll oder leer) , Menü erscheint mit dem " Edit " Artikel.Nach der Wahl bearbeiten , Veranstaltung Assistent erscheint.
- Für Scheduler/Kalender-Manager , nur die gleiche Vorrichtung (lokalen) sein kann zugegeben (" Device Name " ).
- In das " Event To Run " , wählen Sie das entsprechende Ereignis.
- Dann Starttyp muss wählen:  
 " Führen Once " - zur Auswahl eine bestimmte Kalenderwoche Datum und Uhrzeit.  
 " Mehrere Hinrichtungen " - Wählen Sie die erweiterte Scheduler - Kalender mit der Möglichkeit eine Wiederholung der Parameter (Jahr , Monat , Tag , Stunde , Minute , Tag der Woche).
- " N/A - Kein Start - up "
- Nach Auswahl eines Ereignisses und der erforderlichen Zeit zu laufen , " In den Scheduler " gedrückt werden muss,.
- Nach Addition aller Veranstaltungen geplant , drücken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie " Aktualisieren von Daten " .
- Schließlich , drücken Sie die " Einstellungen speichern " auf " Allgemein " Tab.

Event Creator for eHouse	
Device Name	Address:
Test10	000210
Event To Run	Execute Once <input type="radio"/> Multiple Executions <input checked="" type="radio"/> N/A <input type="radio"/>
Output 2 (on)	Multi Execution
	Day Of Month
	Any
	Day Of Week
	Any
	Month
	Year

## 4.4.5 .Definieren Ausgänge Programme.

Die Programme decken ein Leistungsspektrum , Beide digitale Ausgänge und Dimmer. Programme werden in der "definiert ; Programs " .

AufÄndern Sie die Namen der Programme beinhalten:

- Setzendas Flag " Änderung Enabled " on " General "Form
- Wählenaus der Liste von Programmidentifizierern
- Indas " Ändern Program Name " Feld Name des Programms kannmodifiziert.
- Nachwechselnden Programm-Namen , jedes verwendete Programm definiert werden kann
- Wählenaus der Liste das Programm
- Setzendie Kombination der Ausgänge der Auswahl der einzelnen Einstellungen fürjeder Ausgang  
N/A - ändert nichts an der Leistung  
ON - Ermöglichen  
OFF - Ausschalten  
Temp On - Vorübergehend einschalten
- Setzendie Dimmer-Werte < 0.255>
- Drückendas " Update-Programm "
- Wiederholenfür alle benötigten Programme

Beidas Ende press " Einstellungen speichern " auf " Allgemein " Tab ,zu speichern und laden Sie die Konfiguration in die Steuerung





## 4.4.6 .Network Settings

Indas " Net Settings " Sie können auch eine SteuerungKonfiguration gültigen Optionen.

IP Address - (Nicht empfohlenÄnderungen - es muss die gleiche wie die Adresse des Fahrers seinKonfiguration) muss im Netzwerk-Adresse 192 sein.168.x.x

IP Mask(Nicht empfohlen zu ändern)

IP Gateway (Gateway für InternetZugriff)

SNTP Server IP - IP-Adresse des Zeit-Servers SNTPDienstleistungen

GMT Umschalt - Zeit von GMT/Zeitverschiebung

SaisonTäglich Savings - Aktivieren saisonalen Zeit ändert

SNTP IP – VerwendenIP SNTP-Server-Adresse anstelle des DNS-Namens.

MAC Address -Nicht verändern (Mac-Adresse wird automatisch vergeben - das letzte Byteentnommen aus dem jüngsten Byte der IP-Adresse)

Host Name - nichtbenutzt

Broadcast UDP Port - Port für Verteilung von Daten aus demController-Status via UDP (0 Blöcken UDP Broadcasting)

GenehmigungTCP – Minimal Art der Protokollierung auf dem Server TCP/IP (fürWeitere Einträge aus der Liste zuvor impliziert , sicherere Wege)

DNS 1 ,DNS 2 - DNS-Server-Adressen

The screenshot shows the 'Net Settings' tab in the 'Ethernet eHouse Manager' application. The settings are as follows:

Field	Value
IP Address	192.168.0.210
IP Mask	255.255.255.0
IP Gateway	192.168.0.253
SNTP Server IP (Time)	212.213.168.140
GMT Shift	1
MAC Address	0004A3000000
Host Name	EHOUSE
UDP Broadcast Port	6789
TCP Authorisation	Challenge-Response
Season Daily Savings	<input checked="" type="checkbox"/>
SNTP IP	<input type="checkbox"/>
DNS 1	216.146.35.35
DNS 2	216.146.35.36

#### **4.5 .TCPLogger.exe Anwendung.**

DiesAnwendung verwendet wird, um Protokolle von der Steuerung, kann zu sammelnübertragen via TCP/IP (direkte Verbindung zum Server).AlsParameter IP Adresse des Controllers muss angegeben werden , " TCPLogger.exe 192.168.0.254 ".Abhängig vom ParameterEinstellungen melden Level Controller unterschiedliche Menge an Informationenangezeigt.Für 0 Logs blockiert.Für 1 ist die maximale Menge anInformationen.Mit der zunehmenden , abnimmt melden MengelInformationen protokolliert.

TCPLogger Anwendung verwaltet kontinuierliche TCP/ IP Server-Controller und Waschbecken Prozessor-Effizienz , so sollte esNur für Probleme Detektion verwendet werden , nicht Dauerbetrieb.

## 4.6 .eHouse4JavaMobile Anwendung.

eHouse4JavaMobile ist Java-Anwendung (MIDP 2.0 , CLDC 1.1) , für Handy- und sollte auf Smart Phone oder PDA zur lokalen installiert werden (via Bluetoothlink) und Remote (SMS , eMail) die Kontrolle der eHouse System. Es ermöglicht Senden von Ereignissen an eHouse System und Empfangen von System-Logs per E-Mail .Es ermöglicht die Steuerung, indem Sie Gerät und Event aus den Listen , hinzufügen in die Warteschlange und schließlich eHouse System senden.

### Die Wahl und Überprüfung Handy für eHouse Nutzung des Systems.

Für eHouse Systemkontrolle PDA oder Smart-Handys sind mit aufzubauen empfohlen Bluetooth-Transceiver , die erhöhen den Komfort und ermöglichen eine freie lokale Steuerung statt der Zahlung für SMS oder eMail. Mobile Phones arbeiten an Betriebssystemen wie Symbian , Windows Mobile , etc , sind viel bequemer , weil die Anwendung kann die ganze Zeit in Arbeit Hintergrund und kann einfach und schnell zugegriffen werden , wegen Multitasking des Betriebssystems.

Bedingungen für Handy für komfortable Nutzung und die volle Funktionalität Mobile Remote Manager-Anwendung:

- Kompatibilität mit Java (MIDP 2.0 , CLDC 1.1) ,
- Bauen in Bluetooth-Gerät mit voller Java-Unterstützung (Klasse 2 oder 1) ,
- Bauen in File System ,
- Möglichkeit der Installation Sicherheitszertifikate für die Unterzeichnung JAVA-Applikation ,
- Mobile Telefon - basierend auf Betriebssystem (Symbian , Windows Mobile , etc).
- Qwerty Tastatur ist ein Vorteil.

Vor Kauf von Handy für eHouse System Prüfzertifikat und Test Version sollte auf das gewünschte Gerät installiert werden, weil viele Hersteller schränkt einige Funktionen von Java-Unterstützung macht Nutzung von Mobile Remote Manager unbequem oder sogar unmöglich. Die andere Dinge Betreiber Einschränkungen deaktivieren Installation Zertifikate , Deaktivieren der Installation von neuen Anwendungen , begrenzen Funktionen des Telefons. Das gleiche Handy-Modell im Shop gekauft ohne dass der Bediener Beschränkung kann richtig arbeiten unter eHouse Anwendung , und dürfen nicht in irgendeiner Betreiber arbeiten aufgrund Einschränkung der Bediener (zB. simlock , Signieren von Zertifikaten , Anwendung Installation). Einschränkungen des gleichen Modells kann sich von andere Betreiber.

Software wurde zum Beispiel auf Nokia 9300 PDA getestet.

### ***Treppe für die Überprüfung Handy für eHouse Nutzung:***

1 .Legen Sie SIM-Karte und eingestellte Datum bis 01 Februar 2008 (Testzertifikat Gültigkeit).

2 .Überprüfung von SMS und E-Mail vom Handy.

3 .Installieren Prüfzeugnis zu Modul.

Zertifikat sollte Kopie an Handy sein und fügen Sie dann in Certificate Manager für Java-Anwendung Unterzeichnung. In Zugriffsrechte für Zertifikat Folgende Aktionen erlaubt werden sollte (Installation der Anwendung , Java Installation , sicheres Netz). Prüfzertifikat Online sollte behindert.

Wenn Zertifikat't installiert werden anderen Modell des Telefons sollte benutzt.

4 .Installieren Testanwendung auf dem Handy.

Kopieren Installationsdateien \*.jar und \*.jad auf das Handy mit dem Suffix "bt" - unterzeichnet " - für Modelle mit Bluetooth und installiert Zertifikat oder " unterzeichnet " - ohne Bluetooth und mit Zertifikat installiert. Installieren angeforderte Anwendung. Nach Installation eingeben Application Manager und stellen Sie die Sicherheitseinstellungen für Anwendungen auf höchste verfügbare zu beseitigen kontinuierliche Frage Betriebssystem. Settings Namen und Rechte können unterschiedlich sein. Je nach Telefon-Modell und Betriebssystem.

Folgende Zugriffsrechte von Mobile Remote Manager verwendet:

- Zugreifen zum Internet: Session oder einmal (für das Senden von eMails) ,
- Nachrichten: Session oder einmal (für das Senden von SMS) ,
- Automatisch laufende Anwendung (Session oder einmal) ,
- Lokal Anschluss: Always (für Bluetooth) ,
- Zugreifen mit Daten reading: Always (Lesen von Dateien aus dem Dateisystem) ,
- Zugreifen mit Daten schriftlich: Always (Schreiben von Dateien auf File-System).

### 5. Konfiguration der Applikation.

In **ISYS** Verzeichnis mit Testinstallation Änderung gelieferten Zielrufnummer für die SMS-Versand in SMS.cfg-Datei (lassen leere Zeile am Ende der Datei).

In " bluetooth.cfg " Dateiänderung Geräteadresse für den Empfang Bluetooth-Befehl (wenn das Gerät sollte Befehle Bluetooth senden). BT-Gerät mit dieser Adresse muss mit dem PC verbunden werden mit installiert und konfiguriert BlueGate.exe-Anwendung. Das Handy muss gepaart werden Ziel Bluetooth-Gerät.

Kopieren " ISYS " Inhalt des Verzeichnisses , zu einem der folgenden Orte: " D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galeria/ISYS/" , " Gallery/ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Meinefiles/ISYS/" .

### 6. Test der Anwendung arbeiten.

Laufen TestEhouse Anwendung.

- Fenster mit der Wahl Bereichen Geräte , Event mit Inhalt angezeigt werden soll (wenn Felder sind leer - Anwendung kann't Dateien lesen aus " ISYS " Verzeichnisse und Dateien auf andere Lage aufgrund kopiert werden Zugriffsbeschränkungen. Wenn zu wählen Bereichen regionale Zeichen sind nicht angezeigten Code Seite sollte Unicode eingestellt werden , geographischen Region , Sprache gewünschten Wert. Wenn dies nicht't help - Telefon nicht Unterstützung Sprache oder Code-Seite.
- Soweit Anwendung shouldn't für Fragen (wenn Rechte definiert wurde angegeben, wie oben beschrieben). Andere Möglichkeiten es bedeutet Zugriffsrecht wasn't für die Anwendung aktiviert , was bedeutet, ernsthaft Begrenzung der System.

-Überprüfen E-Mail-Empfang. Konfiguration der Internet-Verbindung müssen im Telefon konfiguriert werden.

In Menü wählen Sie die Option " Empfangen von Dateien per E-Mail ". 3 Plus sollte auf dem Bildschirm und nach 3 oder 4 Minuten angezeigt " View Log " sollte aus dem Menü zu wählen, und überprüfen Sie den Wettbewerb der log.

Es sollte wie folgt aussieht:

+ OK Hallo zusammen

USER.....

+ OKPasswort erforderlich.

PASS\*\*\*\*\*

+ OKangemeldet

STAT

+ OK.....

QUIT

Diesbedeutet, E-Mail-Empfang wurde erfolgreich abgeschlossen und log könntegeschlossen (" Schließen Log ").Ansonsten Internet-Verbindung sollteverifiziert werden , Es könnte deshalb der Aktivierung GPRS-Einstellungen werden.

- ÜberprüfenE-Mail senden.

- Wählen Sie" Add Event " aus dem Menü , zur Veranstaltung Warteschlange hinzuzufügen.
- Wählen" Per E-Mail " aus dem Menü.
- Systembittet für die Akzeptanz und User sollten bestätigen,.
- " SendungE-Mail " info erscheint, und nach jedem aufeinanderfolgenden Schritt + charerscheint und schließlich " E-Mail gesendet OK ".
- NachAbschluss log sollten beachtet werden:

.....

> EHLOda

< 250 - \*\*\*\*\*Hallo Es [12.34.56.78]

....

....

...

...

AUTHPLAIN \*\*\*\*\*

< 235Authentifizierung erfolgreich

> PostVON: 123 @ 123.pl

< 250Ok

> RCPTTO: 1312312 @ 123.pl

< 250Akzeptiert

> DATA

< 354End-Daten mit < CR> < LF>.< CR> < LF>

> SendungHeader und Nachrichtentext

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

> QUIT

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

InBei Problemen Handy-Signal sollte überprüft werden.MehrereStudien sollten durchgeführt werden.

- Überprüfungder SMS-Versand:

- Wählen Sieaus dem Hauptmenü " Add Event " , zur Veranstaltung Warteschlange hinzuzufügen.
- Wählen" Per SMS " aus dem Menü.
- Systembittet für die Akzeptanz und User sollten bestätigen,.
- " SMSSent OK " Informationen sollten auf dem Display erscheint , und die Nachricht sollteeingegangen am GSM Mobiltelefon programmierte Nummer.

- Überprüfungdes Versands Veranstaltung via BlueTooth:

- Inanderen zu testen Bluetooth-Übertragung , Gerät in Datei definiertbluetooth.cfg muss in der Nähe des Telefons werden.
- BlueGate.exeAnwendung muss ausgeführt werden , was sendet die Bestätigung.
- BlueToothGeräte müssen gekoppelt werden.
- BlueGatemuss konfiguriert als für diese Anwendung beschrieben werden.
- BeideGeräte müssen eingeschaltet sein.
- Wählen Sieaus dem Hauptmenü " Add Event " , zur Veranstaltung Warteschlange hinzuzufügen.
- Wählenaus dem Menü " Senden via Bluetooth ".
- Nachkurze Zeit (bis zu 1 Minute) Meldung " Sent via BlueTooth OK "Mittel war alles OK.
- Sonstlog sollte geprüft werden (" View Log " ).

BlueToothLog sollte wie folgt aussieht:

Anfragein Progress (a)

GerätGefunden: \*\*\*\*\*

Gastgeber\*\*\*\*\* (\*\*\*\*\* ) Im Bereich

Suchenfür eHouse Dienst

eHouseService gefunden

Verbundenum eHouse Dienst

LesenAntwort vom Server (b)

DatenErfolgreich durch die Server durchgeführt

Wennnur ein Teil der Protokoll angezeigt, darauf (a) , Dies bedeutet Vorrichtung ausListe bluetooth.cfg-Datei wasn't gegründet , ausgeschaltet ist oder nicht ist inder Bereich.

WennTeil des Protokoll angezeigt Ende vor dem Punkt (b) , dieses Mittel ist nichtautorisiert oder nicht richtig konfiguriert.Geräte sollten kombiniert werdenpermanent , so eine Verbindung hergestellt werden konnte , ohneAbfragen zur Bestätigung.

Wennlogs wurde bis zum Punkt angezeigt (b) , dies bedeutet nicht BlueGateläuft oder die falschen Port angeschlossen.

## JavaSoftware-Installation auf PDA.

Mehrere Schritte müssen manuell durchgeführt werden, um Anwendung zu installieren.

Zertifikatsollte Kopie an Handy sein und fügen Sie dann in Certificate Manager für Java-Anwendung Unterzeichnung. In Zugriffsrechte für Zertifikat Folgende Aktionen erlaubt werden sollte (Installation der Anwendung , JavaInstallation , sicheres Netz) , Zertifikat Online-Prüfung sollte behindert.

Wenn Zertifikat't installiert werden anderen Modell des Telefons sollte benutzt.

### 4. Installation Anwendung auf dem Handy.

Kopieren Installationsdateien \*.jar und \*.jad auf das Handy mit dem Suffix " bt - unterzeichnet " - für Modelle mit Bluetooth und installiert Zertifikat oder " unterzeichnet " - ohne Bluetooth und mit Zertifikat installiert Installieren angeforderte Anwendung. Nach Installation eingeben Application Manager und stellen Sie die Sicherheitseinstellungen für Anwendungen auf höchste verfügbare zu beseitigen kontinuierliche Frage Betriebssystem. Settings Namen und Rechte können unterschiedlich sein Je nach Telefon-Modell und Betriebssystem.

Folgende Zugriffsrechte von Mobile Remote Manager verwendet:

- Zugreifen zum Internet: Session oder einmal (für das Senden von eMails).
- Nachrichten: Session oder einmal (für das Senden von SMS).
- Automatischlaufende Anwendung (Session oder einmal)
- Lokalanschluss: Always (für Bluetooth)
- Zugreifen mit Daten reading: Always (Lesen von Dateien aus dem Dateisystem)
- Zugreifen mit Daten schriftlich: Always (Schreiben von Dateien auf File-System)

Wenn Zertifikat't installiert werden , Installationsversion mit Suffix " notsigned " durchgeführt werden. Jedoch diese Anwendung ist unrecommended, weil das System wird der Benutzer oft fragen Akzeptanz vor Abschluss aller oben beschriebenen Operationen.

### 5. Konfiguration der Applikation.

- In ISYS Verzeichnis mit der Installation geliefert , ändern Zielrufnummer für die SMS-Versand in SMS.cfg-Datei (lassen leere Zeile am Ende der Datei).
- In " bluetooth.cfg " Dateiänderung Geräteadresse für den Empfang Bluetooth-Befehl (wenn das Gerät sollte Befehle Bluetooth senden). BTGerät mit dieser Adresse muss mit dem PC verbunden werden mit installiert und konfiguriert BlueGate.exe-Anwendung. Das Handy muss gepaart werden Ziel Bluetooth-Gerät.
- Kopieren " ISYS " Inhalt des Verzeichnisses , um eines der folgenden Plätze: " D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " Galeria/ISYS/" , " Gallery/ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " Meinefiles/ISYS " .

## Bluetooth Konfiguration.

BTLink-Konfiguration " bluetooth.cfg " Datei enthält Adressender damit verbundenen Bluetooth-Geräte unterstützen eHouse System jede Adresse auf einer Linie (bis zu 10 Adressen werden akzeptiert). Anwendung vor Testversion von Bluetooth-Übertragung , führen Sie die Discovery-Funktion , und dann sendet Ereignisse zuerst gefundenen Gerät aus der Liste. Andere Bluetooth Geräter dann mit eHouse System cant Konfigurationsdatei werden hinzugefügt Da Bluetooth Übertragung bedarf der Bestätigung vom Host . Das Handy muss zusammen mit allen Geräten gekoppelt werden aus der Liste in " bluetooth.cfg " Datei (für die automatische Verbindung ohne alle Abfragen (Transparent-Modus). Dasselbe wird von der Seite der erforderlichen Bluetooth-Geräte , welche sollte



Mobiltelefon gekoppelt werden automatische Verbindung.

Für Jedes Bluetooth-Geräte dasselbe Passwort zugeordnet werden soll , und AUTHENTICATE + ENCRYPT Option sollte verwendet werden.

Fällig begrenzte Reichweite von Bluetooth (vor allem für Handys mit BT Class II - maximale Reichweite beträgt ca. 10 Meter an der freien Luft). Stellenweise, wo in direkter Linie zwischen Handy und Bluetooth-Gerät dicke Wand vorhanden ist , Schornstein , Boden breaking Verbindung kann aufgrund beobachtet werden Störungen von anderen Systemen WiFi , GSM , etc. Graf von Blue Tooth Modul sollte erhöht werden, um erwarteten Bereich der Kontrolle zu erreichend das Haus und außerhalb. Ein BT-Gerät kann auf dem PC (eHouse installiert werden Server) , Rest kann an Room Manager verbunden werden Erweiterungsteckplatz. Daten Übertragung via Blue Tooth ist kostenlos und nur lokale.

### **Blue Tooth Berücksichtigung.**

Blue Tooth muss manuell schalten Sie in Mobile Phone vor initialisieren Verbindung. Andere Anwendung verwendet Blue Tooth shouldn't sein konfiguriert zur automatischen Verbindung zum Handy , die oft ordnet alle Bluetooth-Kanäle auf dem Telefon verfügbar (e.g. Nokia PC Suite , DFÜ über Bluetooth-Verbindung , Datei-Manager wie Blue Soleil).

Beispiel von Bluetooth.cfg-Datei

01078083035F

010780836B15

0011171E1167

### **SMS Konfiguration.**

Ein file " SMS.cfg " müssen für SMS-Konfiguration eingestellt werden .Diese Datei muss enthält gültige Handynummer für SMS-Empfang über eHouse System.

SMS Gate auf dem PC installiert und richtig konfiguriert , und zyklisch durchlaufen .Andere Lösung Empfang durch Comm Manager , welche umfasst GSM Modul.

Beispiel der SMS.cfg-Datei

+48511129184

### **eMail Konfiguration.**

Konfiguration der eMail POP3- und SMTP-Clients wird im Verzeichnis " E-Mail-.cfg " Datei.

jede nachfolgende Zeile bestehen folgende Einstellung:

#### ***Linie Nicht. Parameter Beispielwert***

1 SMTP E-Mail-Adresse (Absender) tremotemanager @ ISYS.pl

2 POP3 E-Mail-Adresse (Empfänger) tehouse @ ISYS.pl

3-Host Namen für SMTP gibt

4 IPAdresse des POP3-Servers (schneller als DNS): Port angibt mail.ISYS.pl: 110

5 POP3Benutzername tremotemanager + ISYS.pl

6 passwordfür POP3 Benutzer 123456

7 IPAdresse des SMTP-Servers (schneller als DNS): Port angibt mail.ISYS.pl: 26

8 UserNamen für SMTP-Server tremotemanager + ISYS.pl

9 UserPasswort für SMTP-Server 123456

10 NachrichtThema eHouse Controll

11Berechtigung für SMTP y , Y , 1 (wenn ja) ; n , N , 0 (wenn nein)

12 leerLinie

DiesKonfiguration ermöglicht Senden von Befehlen an eHouse System , via eMail .GPRS-Dienst muss von GSM-Betreiber und Internet-Verbindung aktiviert werdensollte für die automatische Verbindung konfiguriert werden.Zusätzlich EmailGatemuss konfiguriert und ausgeführt werden zyklisch zur Kontrolle eHouse gewidmetPost und Senden logs.

Sendungund Empfangen von eMail zu zahlen ist und die Kosten sind abhängig vom Bediener.

### **MobileRemote Manager Aufruf.**

Anwendunghat eine einfache und intuitive Benutzeroberfläche , um eine effiziente undkomfortables Arbeiten auf so viele Handys wie möglich.Aufgrund vieler unterschiedlicherDisplay-Größen und Proportionen , und Optionen sind minimiert , zusichtbar auf allen Handys.

Datenfür Java-Anwendung werden jedes Mal neu erstellt, wenn eHouse Anwendungmit/mobile Schalter ausgeführt und muss nach Namen erstellt werdenVeränderungen , neue Programme Erstellung , etc , und auf das Handy kopiert(ISYS) Verzeichnis.

DevicesNamen werden in Geräten gespeichert.txt-Datei und kann individuell undmanuell durch Benutzer sortiert.In einer Zeile ein Gerätename mussenthalten , auf das Ende der Datei.

GeschehenNamen werden in Dateien mit dem gleichen Namen wie in gespeichertenGeräte.txt-Datei mit geänderten polnisch regionalen chars zum Standard-ASCII-Buchstaben (und Erweiterung ".txt " , Probleme mit Datei zu vermeidenErstellung von vielen operativen Systemen auf dem Handy.Inhalt der Dateikann in der gewünschten Weise sortiert werden (1 Zeile enthält 1 event) , ein leererZeile am Ende der Datei.

AlleKonfigurationsdateien werden auf PC eHouse erstellt.exe-Anwendung mitStandard-Windows-Codepage (windows...) Und es shouldn't geändert werden .zB.(Nutzung anderer Betriebssysteme).In anderen Fällen regionale Zeichen werdendurch andere Zeichen ersetzt werden " Hashes " oder die Anwendung wirdergeugen mehr gravierende Fehler.

3Wahl Felder sind verfügbar:

- Gerät ,
- Veranstaltung ,
- Modus.

Folgende Menüpunkte zur Verfügung:

- Hinzufügen Veranstaltung ,
- Senden via BlueTooth ,
- Senden per SMS ,
- Senden via eMail ,
- Empfangen Dateien per E-Mail ,
- Kündigen Betrieb ,
- Töten Anwendung ,
- Sehen Protokollieren ,
- Schließen Protokollieren ,
- Verlassen.

### **Sendung Ereignisse eHouse System.**

- Gerät und Event muss wählen , und gewünschten Modus dann Add Event aus dem Menü ausgeführt werden muss.
- Dies Schritt sollte für jede gewünschte Veranstaltung wiederholt werden.
- Von Menü Übertragungsmodus ausgeführt werden soll: " Per BlueTooth " , " Per SMS " , " Per E-Mail " . Events in interne Warteschlange automatisch nach erfolgreicher gelöscht Übertragung

### **Empfang System-Logs per E-Mail.**

Wenn Senden Protokolle von eHouse via eMail aktiviert ist , diese Protokolle können erhielt vom Handy zur Überprüfung Gerätezustände , Ausgang und Eingang aktiviert , analogen Kanälen Werte.

Menü Artikel sollten execute " Empfangen von Dateien per E-Mail " , Mobile Telefon herunterladen jüngsten logs , Konvertieren und speichern Sie sie als Dateien in " ISYS/logs/" Verzeichnis.

### **Abbrechen Current Transmission**

Fällig zu mobilen Funktionen von Handy und mögliche Probleme mit Reichweite , broken Übertragung , GSM Systemausfälle , zusätzlicher Sicherheitsmechanismus wird zum Aufheben Übertragung ausgegeben. Wenn die Übertragung zu lange dauert oder angezeigt zeigt Probleme , Diese Funktion kann für Drop verwendet werden, und finalisieren alle Verbindungen mit der Ausführung - " Abbrechen Operation " aus dem Hauptmenü.

Außerdem Ereignisse nach dem Ausfall neues Ereignis muss hinzufügen, um sie zu aktivieren.

### **Anwendung Protokollieren**

Jeder Stromübertragung wird protokolliert und im Zweifelsfall, wenn alles geht OK , Dieses Protokoll kann durch die Auswahl überprüft werden

" Sehen Anmelden " aus dem Menü. Danach " Schließen Log " sollte ausführen.

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

eHouse4WindowsMobile ist eine Software-Anwendung, die Kontrolle der eHouse ermöglicht System mit Touchscreen , Grafikplatten , Handys , PDAs , Smartphones , unter WindowsMobile 6.0 oder höher. Bietet eine grafische Steuerung mit gleichzeitiger Visualisierung der Geräte und die tatsächlichen Arbeitsparameter. Jede Ansicht kann einzeln in erstellt CoreIDRW Anwendung , nach dem Erzeugen der Namen von Objekten und Ereignissen aus eHouse Anwendung.

In der leeren Datei " \*.Cdr " template Datei für eHouse gibt es nützliche Makros , Daten aus eHouse System importieren Anwendung und den Export zu beliebigen Visualisierungs-Panel-System. Schaffen Ansichten werden später in dieser Dokumentation besprochen werden.

EHouse4WindowsMobile Anwendung ermöglicht auf - Zeile lesbar Controller Status und durchführe grafische Visualisierung von Objekten , wenn zu einem TCP/IP-Verbindung Server auf dem Kommunikationsmodul oder eHouse Anwendung für PC Überwachung. Es ist möglich, die Steuerung System über WiFi oder Internet (auf - line) , SMS , oder E - Post.

Für dritte - Party-Entwickler und Software-Bibliotheken und Vorlagen sind verfügbar für Windows Mobile System written in C #:

- unterstützt direkte Kommunikation mit den Fahrern ,
- automatisch und personalisierte Visualisierung
- Status Updates und Online-Visualisierung
- leitend grafischen Steuerung der Controller oder von der einfachen intuitiven Form
- ermöglicht Sie erstellen Ihre eigene Grafik-Software Control Panels

## 4.8 .eHouse4Android Anwendung und Bibliotheken

eHouse4Android ist eine Software-Anwendung, die Kontrolle ermöglicht eHouseSystem von Touch-Screen-Grafik-Panels , Handys , PDAs , Smartphones , Tabletten, die auf Android-Betriebssystem (2.3 oder höher). Es bietet eine grafische Steuerung mit gleichzeitiger Visualisierung der Controller Status und eigentliche Arbeit Parametern . Jede Ansicht kann individuell in der CoreIDRW Anwendung erstellt werden nach dem Erzeugen der Namen von Objekten und Ereignissen aus eHouse SystemPaket.

Indie leere Datei " \*.Cdr " template Datei für eHouse , es gibt nützliche Makros , Daten aus eHouse System-Anwendung importieren und exportieren zu beliebigen Visualisierungs-Panel-System. Erstellen von Ansichten werden später in dieser Dokumentation diskutiert.

EHouse4AndroidAnwendung ermöglicht auf - Zeile lesbar Controller Status und durchführende grafische Visualisierung von Objekten , wenn zu einem TCP/IP-VerbindungsServer auf dem Kommunikationsmodul oder eHouseAnwendung für PC Überwachung. Es ist möglich, die SteuerungSystem über WiFi oder Internet (auf - line) , SMS , oder E - Post.

Ehouse4Android können Broadcast-Status von Steuerungen über UDP empfangen (ohne permanente Verbindung mit TCP/IP-Server).

Die Anwendung ermöglicht es Ihnen, das System mit menschlichen Raum steuern mit " Spracherkennung " .

Für das dritte - ParteiEntwickler und Software-Bibliotheken zur Verfügung stehen (Templates) für Android:

- unterstützt direkte Kommunikation mit den Controllern
- automatisch und personalisierte Visualisierung
- kontinuierlich Status-Updates und Online-Visualisierung
- leitend grafische Steuerung von Reglern oder intuitive Form
- ermöglicht Sie erstellen Ihre eigene Grafik-Software Control Panels
- unterstützt " Spracherkennung "
- unterstützt " Sprachsynthese "

## 4.9 .Visualisierung und grafische Steuerung - Ansichten und Objekte Erstellung.

Nachendgültige Konfiguration aller Geräte in eHouse Anwendung: BenennenGeräte , Signale (analoge Sensoren , Digitaleingänge , Ausgänge , Programme ,Alarm-Sensoren , und die Schaffung Event , eHouse.exe sollten werden ausgeführt"/Cdr " Parameter für das Extrahieren Sie alle Namen und Ereignisse fürCorel Draw Macro , es auf den leeren Blick importieren.

Aufrufemit der richtigen Namen geschaffen (im Falle der Nutzung Visualisierung odergrafische Steuerung - durch Kopieren leere Datei Zweiteiler.cdr, um neue Namenals zukünftige Ansicht Name).Ansichten können in Corel Draw Anwendung erstellt werden(Ver.12 oder höher) (kann die Evaluierung oder Demo-Version).

DanachDatei sollte von Corel Draw Anwendung geöffnet werden , durch Doppelklick auf dieDatei von " Datei-Explorer " und wählte Makro (Werkzeuge - > visuellGrund- - > Spiel wählte aus der Liste eHouse und schließlichVisualisierung.CreateForm).X , Y-Größen in Metern sollte dann eingegeben werdendrücken Sie erstellen Schaltfläche Dokument.Dies wird Seite mit angegeben schafftGröße und Schichten für jedes Gerät und jede Veranstaltungen.Eine Schicht wirdErstellt mit Namen {device name (event name)}.Dann Skript solltegeschlossen und Größen sind korrekt und Einheit ist m.Views Ausgabe kannerreicht in zweierlei Hinsicht: manuelles Zeichnen direkt auf erstellt , leerLeinwand oder automatisch über Hilfs Makro-Funktion.

### 4.9.1.Automatische Zeichnung mit Unterstützung von MacroFunktion.

DiesModus ist besonders hilfreich, wenn wir genaue Dimension und benötigtenStandorten e.g.zeichnen Plan des Gebäudes.Es stellt auch sicherKompatibilität mit allen verfügbaren Visualisierung oder grafische SteuerungVerfahren in eHouse System.Diese Methode tatsächlich legte angegebenen Objektmit exakt definierten Parametern auf ausgewählten Ebene.

Fürautomatische Zeichnung Objekte öffnen (Werkzeuge - > visual basic - > spielenWählen Sie aus der Liste eHouse und schließlich Visualisierung.NewObject).

- Set offsetx ,offsety Parameter, die eine Bewegung von Punkt (0 , 0) definiertglobal.
- Wählen Sie aus der ListeGerätenamen und Ereignis (Layer) und dann " Anlegen/aktivierenDevice ".
- Wählte Objekt ausListe zu zeichnen (ellipse , Poly - Linie , Rechteck , runden - Rechteck ,label).
- Stellen beantragtParametern (x1 , y1 , x2 , y2 , Breite , Farbe , Füllfarbe , Rundheit).
- Drücken Sie auf " OrtObject " Taste.
- Beiunerwünschtes Ergebnis " Rückgängig " ausgeführt werden kann.
- Wiederholen Sie diese Schrittefür jedes Objekt und jeder Schicht.
- Nach der Erstellung allerObjekte " Generieren von Dateien " gedrückt werden , und andereviews Erstellungsmethoden , welche erstellt Dateien für viele verschiedeneVisualisierungstypen (Visual.exe , eHouseMobile , SVG , XML + SVG ,HTML + Karten).

### 4.9.2.Manuelle Zeichnung von Objekten.

Objektewerden manuell auf Leinwand von Ansicht erstellt , mit Corel MethodenZeichnung.Durch die Konsistenz des Systems unbekannt Zahlen und Parameternignoriert und nur bekannte Persönlichkeiten werden zu ziehen.

Aufzu guten Bildern nur folgende Objekt werden ziehen können:

ZeichnungEllipsis im Rechteck gelegt koordiniert diagonal (X1 , Y1) (X2 , Y2) .Akzeptierte Parameter sind:

- Umrißbreite ,
- Umrissfarbe ,
- Füllfarbe.

ZeichnungRechteck mit Koordinaten Diagonale (X1 , Y1) (X2 , Y2).AkzeptiertParameter sind:

- Gliederung Breite ,
- Konturfarbe ,
- Füllfarbe.

Zeichnung Linie zwischen 2 Punkten (X1 , Y1) (X2 , Y2). Akzeptierte Parameter sind:

- Gliederung Breite ,
- Konturfarbe ,
- Füllfarbe.

Zeichnung Abgerundetes Rechteck (X1 , Y1) (X2 , Y2). Akzeptierte Parameter sind:

- Gliederung Breite ,
- Konturfarbe ,
- Füllfarbe.
- Radius - in % (Muss für alle Ecken gleich)

Erteilung Label (X1 , Y1)

- Skizzieren Breite ,
- Skizzieren Farbe ,
- Füllen Farbe ,
- Text ,
- {Typ und die Größe der Schrift kann geändert werden , sollte aber auch auf anderen verifiziert werden Computer ohne Corel Draw und TCP-Panels (Windows mobile) Gemeinsame Schriften sollten als Arial verwendet werden , times new roman etc, um eine ordnungsgemäß bearbeiten auf vielen Plattformen (Windows XP , Windows Mobile , Viele Web Browsern auf verschiedenen Betriebssystemen)}

Objekt sollte auf gewünschte Schicht zugeordnet dem Stand Gerät angelegt werden.

Alle Farben müssen RGB-Farben werden , sonst wird es auf RGB, wenn umgewandelt werden es möglich. Wenn Konvertierung ist nicht möglich sie zu setzen Standard-Farbe (füllen schwarz , skizzieren Red). Es könnte dann ersetzt werden durch gültigen Farben aus RGB-Palette

Für Nutzung Internet Browser Grafik-Steuerung oder Visualisierung , Browser sicherer Farben sollten verwendet werden.

Nach Setzen Sie alle Objekte für jeden notwendigen Geräte , Zustände und Ereignisse . Nachdem alle Objekte Erstellung , Visualisierung Export Makro muss ausgeführt (Werkzeuge - > visual basic - > Spiel entschied eHouse aus der Liste und schließlich Visualisierung.NewObject).

" ErzeugenFiles " gedrückt werden , und andere Ansichten Erstellungsmethoden , welche erstellt Dateien für viele verschiedene Visualisierungs-Typen (Visual.exe , eHouseMobile , SVG , XML , HTML + Karten). Es gibt die Möglichkeit zur Methode der Kontrolle ändern oder nutzen vielfältige Möglichkeiten der Kontrolle.

**5 .Notes:**







## 6.Kontakt/Zusammenarbeit/Dokumentation

### ISys

Wygoda 14 , 05 - 480 Karczew

Polen

Tel.: +48504057165

E-Mail: [Biuro@iSys.Pl](mailto:Biuro@iSys.Pl)

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

[Karte](#)

Produzent , Hersteller ,Entwickler Homepage:

[www.iSys.Pl](http://www.iSys.Pl) [Www.ISYS.pl](http://Www.ISYS.pl) / - Polnische Version

[www.Home-Automation.isys.pl](http://www.Home-Automation.isys.pl) [Hause - Automatisierung.ISYS.pl](http://Hause - Automatisierung.ISYS.pl) / - Englisch Version

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

Beispiele , Do ItYourself (DIY) , Programmierung , Entwerfen , Tipps & Tricks:

[www.Home-Automation.eHouse.Pro](http://www.Home-Automation.eHouse.Pro) [Hause - Automatisierung.eHouse.pro](http://Hause - Automatisierung.eHouse.pro) / Englisch und anderen Sprachen Versionen

[www.Inteligentny-Dom.eHouse.Pro](http://www.Inteligentny-Dom.eHouse.Pro) [Inteligentny - dom.eHouse.pro](http://Inteligentny - dom.eHouse.pro) / Polnische Version

Andere Services:

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

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

 <sup>TM</sup>® Copyright: [iSys.Pl](http://iSys.Pl)©, All Rights Reserved. **eHouse4Ethernet**  
97 [Ehouse4Ethernet](http://Ehouse4Ethernet) [www.Home-Automation.isys.pl](http://www.Home-Automation.isys.pl) StartseiteAutomation @ [iSys.Pl](http://iSys.Pl) [www.Home-Automation.eHouse.Pro](http://www.Home-Automation.eHouse.Pro) Startseite - Automatisierung.eHouse.Pro

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