



# eHouse이더넷에 대한

- 전자집
- 집오토메이션
- 스마트 한집
- 건물관리 시스템
- 시설관리
- 지능형집
- 고급원격 제어

## 표내용

### 1.소개.5

1.1.편함 ,위로 , 오토메이션.5

1.이.보안.5

1.3.경제 ,에너지 절감.6

### 이.eHouse 시스템 버전.7

이.1 eHouse 1에서PC 감독.8

이.이.eHouse 1CommManager의 감독하에.8

이.3.이더넷eHouse (이더넷에 대한 eHouse) 9

### 3.eHouse4Ethernet 시스템컨트롤러.12

3.1EthernetRoomManager (음).12

3.1.1.신호기술.13

3.1.1.1.아날로그입력 (ADC).13

3.1.1.이.디지털입력.15

3.1.1.3.디지털출력 17

3.1.1.5.PWM (펄스폭 변조) 출력.18

3.1.1.6.IR 원격EthernetRoomManager 제어.20

3.1.1.7.제어하위의 - 소형 IR/RF 리모컨 (전자 키) 25

3.1.이.확장EthernetRoomManager을위한 모듈.25

3.1.이.선택 1확장 모듈 (\*).25

3.1.이.이.Mifare교통 카드 판독기 (\*).25

3.1.3.설치명령 , 커넥터 및 신호 설명EthernetRoomManager , EthernetHeatManager 및 기타 매체컨트롤러는 EthernetRoomManager PCB를 기반으로.27

### 3.0이 .EthernetHeatManager - 보일러 룸과 중앙 열 컨트롤러 33

3.이.1 .EthernetHeatManager 출력.34

3.이.이 .EthernetHeatManager 이벤트.36

3.이.3.통풍 ,회복 , 난방 , 냉각 모드.39

### 3.3.계전기모듈.41

3.4.CommManager -통합 통신 모듈 , GSM , 보안 시스템 , 롤러매니저 , eHouse 1 서버.43

3.4.1.주요 기능CommManager 43

3.4.이.CommManager설명 44

3.4.3.소켓 및CommManager의 PCB 레이아웃 , LevelManager 및 다른 큰 이더넷컨트롤러 57

3.5.기타와전용 이더넷 컨트롤러.64

4.eHouse의 PC 패키지 (대한 eHouse이더넷) 65

4.1.eHouse신청서 (eHouse.exe)을 65

4.이.에 대한 WDTeHouse (KillEhouse.exe)을 66

4.3.신청ConfigAux (ConfigAux.exe)을 67

4.4 .CommManagerCfg - 이더넷 컨트롤러를 구성.69

4.4.1 일반 탭 -일반 설정.70

4.4.이 .아날로그 - 에 - 디지털 변환기 - 설정 72

4.4.3.디지털 입력설정 74

4.4.4.프로그래밍스케줄러/eHouse4Ethernet 컨트롤러 77 일정

4.4.5.정의출력 프로그램.79

4.4.6.네트워크설정 81

4.5.TCPLogger.EXE신청.82

4.6 .eHouse4JavaMobile 응용.83

4.7 .EHouse4WindowsMobile 응용 프로그램 (윈도우 모바일 6.X) 90

4.8 .eHouse4Android 응용 프로그램 및 도서관 91

4.9.눈에 보이게 함그리고 그래픽 제어 할 - 보기와 개체 작성.92

4.9.1.자동적 인매크로 기능의 지원으로 그리기.92

4.9.이.수동객체 그리기.92

5.참고 : 94

6./ 협력/연락문서 97

## 1. 소개.

"지능형집", "스마트 홈" 조건은 집의 모든 종류를 의미제어를위한 자동화 시스템, 독립적인 시스템으로 운전되고 설치되는 건물에 통합. 홈 자동화 집 : 시스템은 다양한 건물 유형을 관리 할 수 있습니다, 평면, 아파트, 사무실, 호텔, 등.

집자동화 시스템은 현재 트리밍을위한 가장 중요한 시스템입니다 그리고 집 장비.

함께 더 비싼 에너지 가격, 에 대한 생태 제한새 건물, 이 시스템은 투자 기대에 아르 조정거의 헤아릴 수 없는.

적응성 일부 가정 자동화 시스템과 함께 재구성을 할 수의 건물의 사용 기간 동안 기대의 변화, 없이 함께 전통적인 전기 설치를 변경의 필요성 집의 과감한 리노베이션으로.

집자동화 시스템은 생활의 증가 편안함을 허용, 보안, 경제, 에너지 절약, 집이나 아파트에서 생활의 가격을 줄이기.

### 1.1. 편함, 위로, 오토메이션.

eHouse 시스템 사용은 복잡한 수 있습니다, 빛의 제어 로컬 및 원격, 온도, 집에있는 전기 및 전자 기기, 평면, 사무실, 호텔, 등. 이 오디오를 제어 가능성을 만듭니다 - 비디오, 적외선 리모컨 신호를 모방하여 고품질 시스템 어떤 내용 및 eHouse 시스템에서 실행될 수. 이 매우 고급 보일러 실 설치를 관리 가능성 : 난방, 냉각, 회복, 통풍, 태양의, 보일러, 열버퍼, 물 재킷과 뜨거운 공기 유통 시스템과 모닥불.

eHouse 일반적인 스위치에 의해 제어 시스템을 수, IR 리모컨, GSM 휴대 전화, PC, PDA, 태블릿, 스마트 폰, 그래픽 터치패널은 Android를 기반으로 작동하는지 확인, 윈도우 XP, 윈도우 비스타, 창7, 윈도우 모바일 6 후임자, 자바 기반 시스템, 인터넷 브라우저, Windows 탐색기, FTP 클라이언트 응용 프로그램.

eHouse 시스템 그래픽 제어판은 표준 PDA에서 실현됩니다, 스마트 폰, 공급 소프트웨어와 태블릿 또는 PC. 눈에 보이게 함 이미지는 최종 사용자 설치를 위해 개별적으로 만들 수 있습니다.

eHouse 컨트롤러는 대형으로 구성, 할 수 있는 고급 스케줄러 서비스를 실행하는 프로그램, 빈번한, 연기와 계절 작업 자동적으로. PC 지원 자신의 소프트웨어를 만들 수 있습니다, 하는 일 함께 eHouse 패키지, 로그를 수행하고 고급 사용자를 실행 필요하거나 미래에 나타날 수 알고리즘. 프로그래밍 도서관은 기능을 개선하는 개발자를 위한 이용도 가능합니다 작성 패널을 바칩니다.

### 1. 이. 보안.

집 더 많은 멸종 위기에 놓인 후 평평, 에 큰 거리로 인해 이웃이 또한 더 많은 약점. 이 가능성을 우려 강도의, 공격, 도난, 불, 홍수, 사보타주. 약하거나의 경우를 모니터링 효율적인 보안 시스템의 부족 및 알람 센서 집과 premisses에서 가능한 이벤트, 이웃에 의지 우리 나 경찰의 반응에서 몇 수십 미터 오히려 너무 낙관적입니다.

용법 eHouse 시스템의 하우스와 건물의 보안을 향상, 왜냐하면 빌드 통합 - 의 GSM/SMS 알림과 보안 시스템에서 이벤트. 이 알람 센서의 종류 (운동을 연결 수, 젖은, 추위, 열, 불, 바람, 가스, 폐쇄의 확인에 대한 스위치 문, 창, 롤러, 문, 등.). 보안 시스템이 활성화되어 보안 영역 이외의, 에 작업에 대한 추가 시간을 주지 않는 침입자. eHouse 는 에 자동으로 작업을 수행 할 수 있는 기회를 제공합니다 센서 활성화, 시스템에 programed.

eHouse 자동 멀티를 통합 - 채널 구동 롤러, 문, 문, 그림자 awnings 등.

eHouse 시스템이 실행하여 집에있는 인간의 존재를 모방 수 있습니다 예약 된 일정, 예. TV 채널을 변경, 권장 할 수 있는 휴식의 집 구경 침입자 - 에.

### 1.3. 경제, 에너지 절감.

eHouse 시스템은 열을 관리 할 수 있는 고급 컨트롤러를 통합, 시원한, 통풍, 회복, 보일러 실, 태양계, 열 버퍼, 물 재킷과 뜨거운 공기 분포와 모닥불, 를 저장하는 버퍼링 무료 (태양) 또는 저렴한 에너지를 사

용하여 에너지를 많이소스 (나무 , 고체 연료).그것은 완전히 실행되도록 프로그래밍 할 수 있습니다자동으로 인간의 개입없이.그것은에 가능성을 수난방의 비용을 제한 , 냉각 , 통풍을 몇 번사용 연료의 가격에 따라.

개인객실 온도를 제어하고 독립적으로 유지 ,에 대한 몇 수십 퍼센트의 추가 절감을 생성 , 과에너지의 효율적 사용.이 경우 모든 온도제어 객실은 프로그래밍 수준에서 자동으로 유지됩니다 ,다른에 요청 온도를 유지하기 일부 객실 과열없이한.날씨 , 해 , 바람 , 기후 이벤트 , 시간과 계절 ,아키텍처 문제 , 윈도우의 크기와 위치는 큰이 없습니다영향 , 그것은 중앙 난방 시스템으로.큰이 없습니다기상 조건에 따라 변경 방 사이 그라디언트 ,태양 가열 , 바람의 방향 , 및 기타 여러 예측할 문제.

부가적인저축은 자동이 설정하여 빛을 전환하여 달성 될 수있다그들을 잠시 후 자동으로 꺼하거나 설정하는 방법 , 에 대한이동 감지의 결과로 시간의 기간.

사용멀티 - 포인트 작은 전원 조명 램프는 많은 에너지를 해제 얻을 수 있습니다저금 , 높은 전력 중앙 빛 비교.

이eHouse 시스템의 가능성이 비용을 환불 할 수있는 기회를 제공합니다한 동안 설치 -3 년 (사용 연료의 비용에 따라 다름).

## 이.eHouse 시스템 버전.

eHouse체계 이제어 활성화하고 가정 자동화의 고급 솔루션다른 종류의 통합 많은 장치.eHouse 모니터링을 가능하게및 제어 온도 , 빛 수준 , 난방 , 냉각 , 습기.

eHouse시스템은 아파트에 설치 될 수있다 , 집 , 공공 건물 , 사무실 ,호텔과는 액세스 제어 시스템으로 사용할 수 있습니다.

eHouse시스템 설치는 경제 수 , 편안하게 또는 최대.

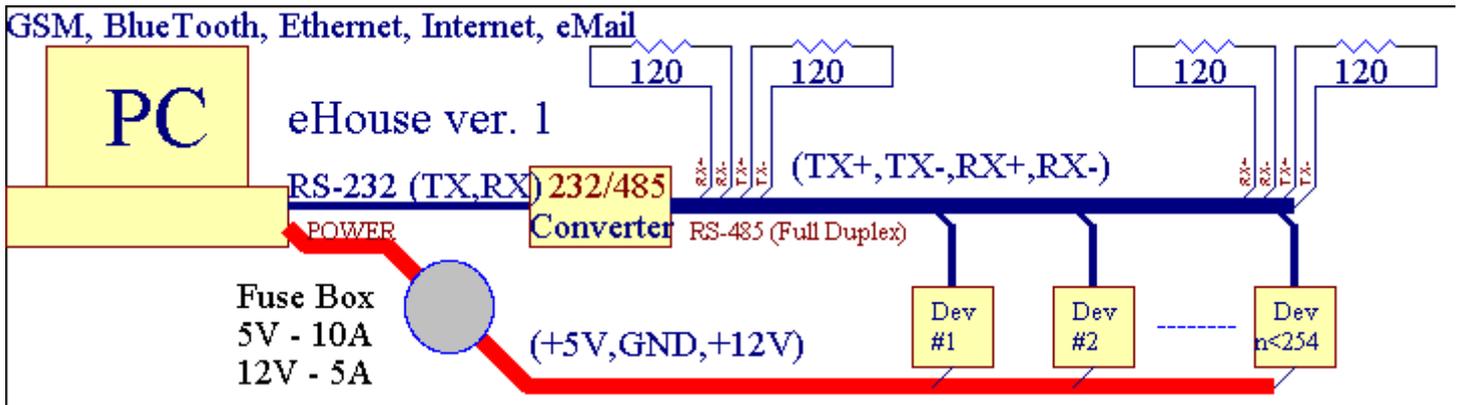
많은eHouse 시스템의 구성 변종 가능성을 만듭니다분산 , 중앙 , PC 또는 독립적으로 관리설치.

eHouse사용하지에서 사임 기회를 제공 모듈 형 시스템입니다부품 및 트림 응용 프로그램은 직접 (E 사용자)의 요구를 종료하는 방법.지 .HeatManager)가 플랫폼 (flat) 설치에 놓을 수 있습니다.

eHouse설치는 중앙 당 하나의 컨트롤러로 설계 할 수레벨 (LevelManager) 또는 여러 컨트롤러와 분산이 확산객실 이상.두번째 경우에는 훨씬 230V 케이블 및이 있습니다자신의 총 길이는 몇 번 짧고 설치를합니다 아르훨씬 저렴 , 이는 부분적으로 더 큰 비용을 만회컨트롤러.

## 01.1 eHouse 1PC의 감독하에.

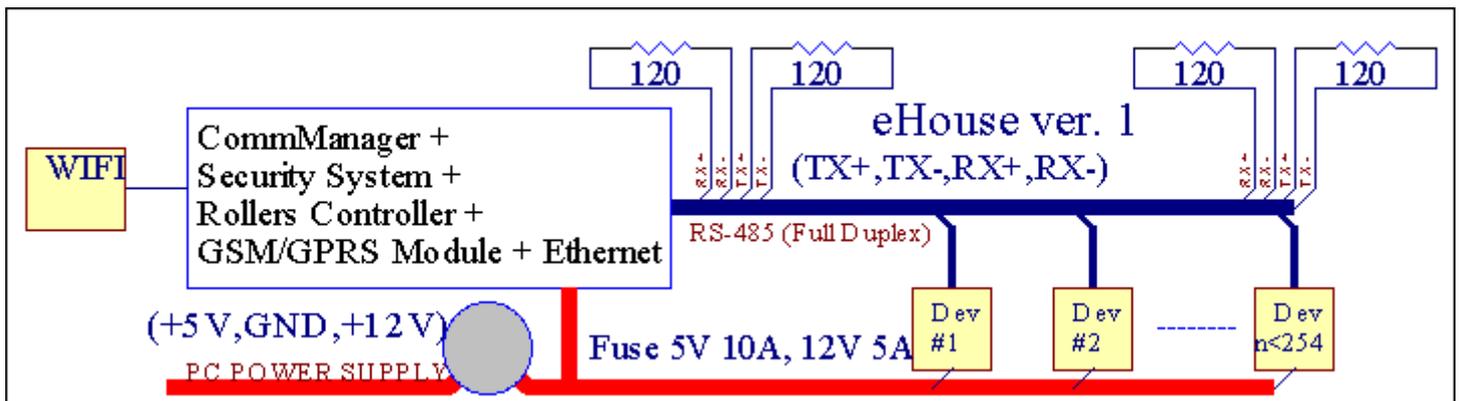
모든 eHouse 한 장치는 데이터 버스 (RS 최선을 다하고 있습니다 - 485 전이중).



이버전에 설명 된 : [www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf) WWW.isys.PL/다운로드/eHouseEN.PDF

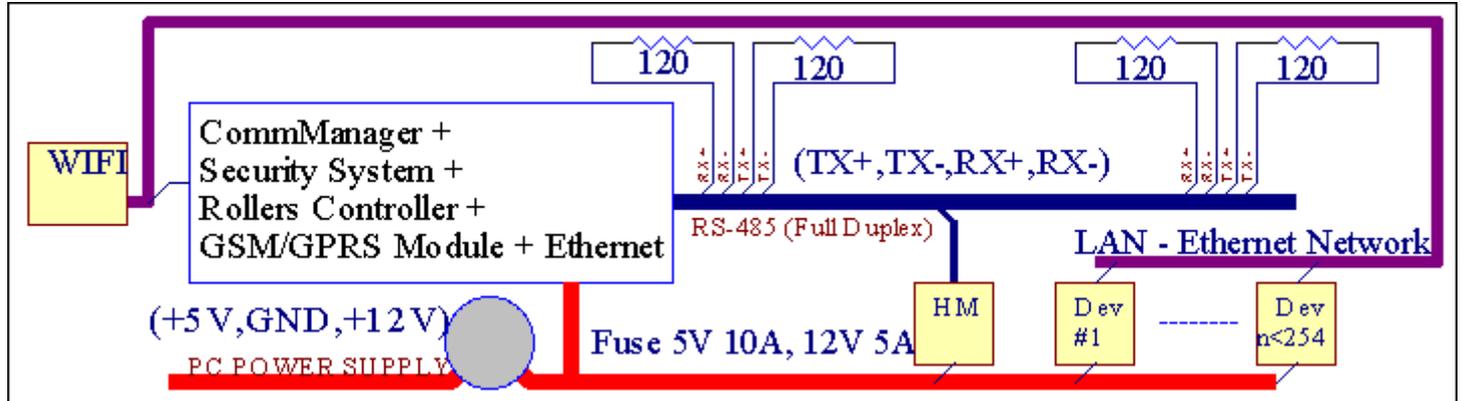
## 01.01. CommManager의 감독하에 eHouse 1.

에이 구성 CommManager는 PC를 대체 , RS232/RS485 변환기 , ExternalManager , InputExtenders , 팽창기. 이 버전의 설명의 : [www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf](http://www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf) WWW.isys.PL/다운로드/eHouseEN.PDF



### 이.3 .이더넷 eHouse (이더넷에 대한 eHouse)

설치의 변형TCP 미만의 작품/IP 이더넷 (10Mbit) 인프라.하나의예외는 여전히 RS를 통해 연결되어 HeatManager입니다 - 485를 통해케이블을 교차.CommManager는 LevelManagers 협력 ,EthernetRoomManager'에스 ,TCP/IP 패널 (윈도우 XP , 윈도우 모바일 6.0)도전과 eHouse 프로토콜을 사용하여 - 에 대한 응답 인증보안상의 이유로.타사 응용 프로그램은 간단 사용할 수 있습니다인증 방법은 컨트롤러에 설정되어있는 경우구성.



eHouse시스템 제어 할 거의 모든 장치를 수 , 할 수있는전기적 또는 전자적으로 제어 , 지속적으로 개발하고시장에 뉴스에 오픈.

eHouseIR 리모컨 (SONY 표준)에 의해 제어 될 수 ,PC, PDA,스마트 폰 , 태블릿 , 휴대폰 (윈도우 모바일 6.0 , Android 나자바 MIDP 2.0) , 터치 패널 (윈도우 모바일 6에 따라.0 , 창XP , 윈도우 비스타 , Windows 7 및 승계인) , 기계적 인조 인간 , 자바시설이 완비 된 시스템 , 또는 일반적인 벽으로 스위치를 장착.제어 할 수 있습니다인프라를 통해 달성 - 레드 (IR) , 이더넷 , 와이파이 , 인터넷 , 이메일로 보내기 , SMS ,FTP , 파일 복사.

eHouse일반적인 장치 (릴레이하여 켜기/끄기 스위치 예를 들어 사용.램프 , 슬라이퍼 ,컷 아웃 , 히터) , 내부 논리를 통제하지 않고 있으며 필요하지 않습니다비싼 전용 기기 (예 :.그래픽 패널 ,) 패널을 전환.

eHouse는 협력과 수PC에서 관리 , 정제 , 자신의 만들 수있는 기회를 제공하는 PDA를고급 및 개별 실행을위한 소프트웨어 오버레이컨트롤러 상태 및 신호 매개 변수를 분석하고하여 알고리즘원하는 방식으로 데이터를 수행하고 원하는 eHouse 이벤트를 보내.

#### eHouse4Ethernet 체계로 구성되어 :

- EthernetRoomManager (음) -하나 이상의 객실을 제어 ,
- LevelManager (LM) -전체 평면을 제어 , 아파트 또는 층 집 ,
- EthernetHeatManager (흙) -중앙 열 시스템을 제어 , 통풍 , 회복 , 보일러방 , 물 재킷과 뜨거운 공기 분포와 모닥불 , 태양의 ,열 버퍼 , 등 ,
- CommManager (CM) 이더넷 ,GSM - 통합 보안 시스템 , 롤러 컨트롤러 ,
- 릴레이 모듈 (MP) - 이루어져있다컨트롤러와 PWM dimmers (선택 사항)에 대한 모든 릴레이 ,

모듈eHouse 시스템의 문자의 개별 변형을 선택 가능하게가장 효율적인 것 설치 , 소유자가 원하는 , 과비용 대비 효과.

E.지 .평면이나 아파트에서 eHouse 설치를 만듭니다 명하지EthernetHeatManager 컨트롤러가 필요 , 롤러 컨트롤러.사람들일반적으로 직접 평면 제어 할 수 LevelManager 또는 CommManager 필요 , 개별 제어 열 또는 EthernetRoomManagers , 의 빛객실과 오디오/비디오 시스템.

**eHouse 시스템 수 :**

- 통합 된전기 및 전자 기기의 제어 (켜기/끄기) (음).
- 제어 오디오 / 비디오 ,고음질 시스템 ( 를 통해IR 리모컨 에뮬레이션 ) (음).
- 측량빛의 수준 및 제어 (음 , LM).
- 측량온도 및 제어 (음 , 흥 , LM).
- 멀티 - 점및 개별 열 제어 (음 , LM).
- 보일러의 통합 제어객실 (흥).
- 관리으로 V entilation , 연구 ecuperation ,열교환 기 , 공기 처리 단위 (흥).
- 보일러제어 (흥).
- 모닥불로 제어 물자켓 및/또는 H OT공기 분포 (흥).
- 태양의시스템 제어 (흥).
- 열 버퍼 제어 (흥).
- 보안GSM 알림과 시스템 모니터링 영역 (CM) 이외의 활성화 .
- 그래픽눈에 보이게 함 ( 개별적으로CorelDraw에서 최종 사용자 설치를 위해 만들어진 ) (PC , PDA , 태블릿 , 스마트 폰 - 윈도우 모바일 6 , 윈도우 XP , 7 ,추억 , 기계적 인조 인간 , 자바는) 운영 체제를 사용 .
- 롤러 , 문 , 문 , 그늘awnings 제어 (CM).
- 만들기eHouse 시스템의 로그 (PC) .
- 제삼자의 사용구성 요소 및 임원 장치 (어떤 빌드하지 않고 - 에 논리에제어) , 센서 , 스위치 , 슬라이퍼 , 모터 , 컷 아웃 , 롤러드라이버 등.
- 에서 아날로그 센서 사용시장 < 0 ; 3.3V) 측정 범위.
- IR시스템의 원격 제어 ( 소니표준 SIRC ) (음) .
- 먼인터넷과 이더넷을 통해 제어 (음 , CM , LM , 흥) .
- 그래픽으로 지역 제어패널 안드로이드 , Java 활성화 , 윈도우 모바일 6.0 (및 승계인) , 터치 스크린 윈도우 XP와 호환 또는 PC , 추억 , 7 (및승계인).
- 먼휴대 전화에 의한 제어 , PDA , 태블릿 , 스마트 폰 터치 스크린 (안드로이드 , 윈도우 모바일 6.0 신청 제어 를 통해 시스템 와이파이 , SMS 또는 이메일).
- SMS보안 위반 통지 , 지역 변경 , 군대를 해산하는 것 ( 예정의 리포트 그룹 ) (CM) .
- eHouse 이자기 제어 구현 기능 , 로그인 , 유지하기계속하고 효율적인 작업.

## 3 .eHouse4Ethernet 시스템 컨트롤러.

### 3.1 EthernetRoomManager (음).

EthernetRoomManager(음)의 주변 장치에 빌드와 아파트형 마이크로 컨트롤러입니다 전기를 관리 , 객실 내 전자 장치.편안하고최대 설치는 주요 객실 당 1 음 (사용자에 의해 정의 사용어떤 방)이 중요합니다.총마다 저예산 설치 한 LM에서이 필요합니다.이 솔루션은 적외선 제어 좀 제한을 넣어및 프로그램 세트에 게.

본관EthernetRoomManager의 기능 :

- 24디지털 프로그램 출력 (직접 외부 릴레이를 구동까지 전원 외부 장치에서/해제에 대한 MP)에 구속230V - 에 대한 AC/10A (최대 값을 저항의 전류 및 전압부하).
- 12센서를 연결하기위한 디지털 입력 , 스위치 , 등.이벤트는1 일부터 변경 상태에 대해 정의 된 -> 0 또는 0 -> 1.의 과제원하는 이벤트 “에서 수행 할 수 있습니다 ; CommManagerCfg ”신청.
- 8개별적으로 프로그램 된 레벨 아날로그 입력 (10bit 해상도)(최소 , 최대).두 이벤트는 한 수준에서 로 변경에 대해 정의되어 있습니다또 다른 X < 분 , X> 최대.
- 3빛 수준을 제어하기위한 PWM (펄스 폭 변조) 출력 (DC주차는) 결합 RGB 컨트롤에 대해 개별적으로 또는 함께 사용할 수 있습니다 .EthernetRoomManager'S PWM 출력 (위한 단일 LED를 구동 할 수 있습니다광학 - 아이솔레이터) 및 전원 드라이버가 필요.외부 PWM 전력 드라이버는 수FrontPanel 모듈을 설치 또는 사용할 수.
- 프로그램시계와에 저장된 실행 이벤트 스케줄러 (255 위치)음의 플래시 메모리.
- IR에 대한 소니 (SIRC) 시스템과 호환 인프라 레드 수신기EthernetRoomManager을 제어'S로 소니 나 범용 원격컨트롤러.
- IR오디오/비디오/고음질 시스템을 제어하기위한 인프라 붉은 송신기리모컨 신호 에뮬레이션에 의 해.
- 올라250 음에 eHouse 시스템에 설치 될 수있다.

EthernetRoomManager설치된 PC에서 구성하고 관리 할 수 있습니다“ CommManagerCfg.EXE ” 신청 , 하는 수자신이하는 모든 기능과 옵션 컨트롤러를 프로그래밍독립적 인 모듈을 포함, 모든 지역 기능을 수행 할 수 있습니다로컬 PC의 출석없이 , 제어 패널 , 태블릿 등.먼다른 eHouse 이더넷 컨트롤러의 제어는 (이벤트를 보내는)도 할 수 있습니다직접 수행 할 수.

EthernetRoomManager입력 있거나 몇 가지 다른 신호 유형 (구성되어 있습니다출력).

각각의신호는 그것에 관련된 몇 개인 이벤트와 옵션이 포함되어 ,신호의 유형에 따라.

입력신호는 다음과 같습니다

- 모든아날로그 입력 ,
- 모든디지털 입력 ,
- IR수신기 (원격 제어).

출력신호는 다음과 같습니다

- 모든디지털 출력 ,
- 모든PWM 출력 ,
- IR송신기 (외부 장치를 제어하기위한).

### 3.1.1.신호 설명.

#### 3.1.1.1.아날로그 입력 (ADC).

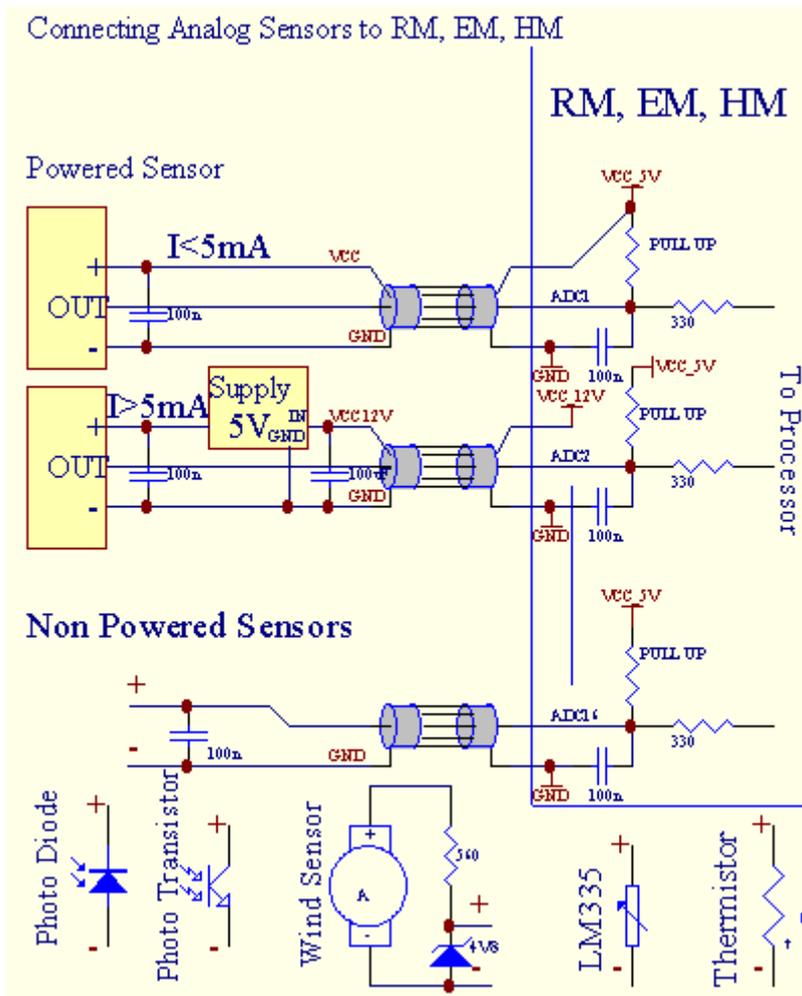
각각의 아날로그 입력 범위를 작업 한 < 0 ; 3.10 비트 해상도 3V ). 그것은 개별적으로 전압 레벨에 최소한과 최대를 할당 한 (ADC 동작 3 범위를 제공하는). 이 수준을 넘어 의지에 의해 정의 및 프로그램 자동 이벤트 실행을 시작 "CommManagerCfg.EXE" 신청. 이 수준은 각 ADC 채널 및 각 프로그램에 대해 개별 EthernetRoomManager.

두 가지 이벤트 측정 값의 수준을 넘어 각 ADC에 연결되어 있습니다 :

- 면  $UX <$  최소 값 및 " \* 용 응용 프로그램에서 프로그래밍 현재 프로그램 , 이벤트 "에 할당 ; 이벤트 최소 " \* 분야 CommManagerCfg 응용 프로그램에서 시작됩니다.
- 면  $UX >$  최대 값 및 " \* 용 응용 프로그램에서 프로그래밍 현재 프로그램 , 이벤트 "에 할당 ; 이벤트 최대 " \* 분야 CommManagerCfg 응용 프로그램에서 시작됩니다.

일부 ADC 입력은 내부적으로 하드웨어 버전에 따라 할당 할 수 있습니다.

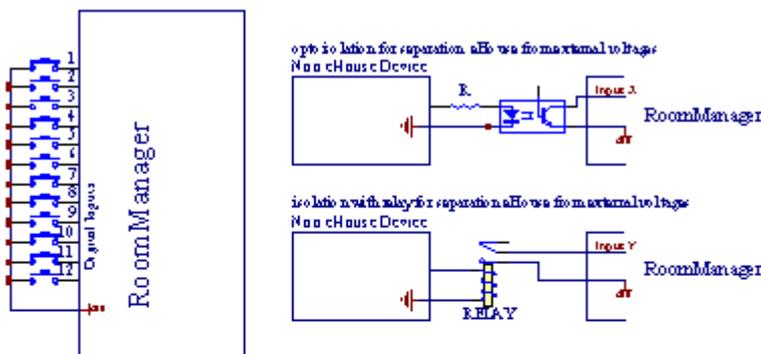
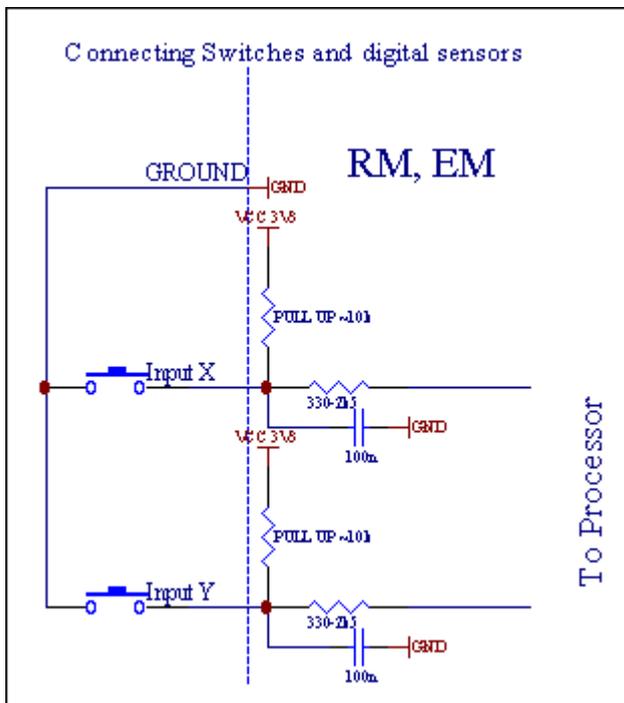
(\*) 명명 국제 대회 " CommManagerCfg.EXE " 신청.



### 3.1.1.이 .디지털 입력.

디지털입력은 두 로직 레벨 (1과 0) 감지.적절한을 보장하기 위해오류 여백 입력은 1V 히스테리시스가.입력은 3 대 3으로 올려 아르전원 공급 장치 , 와 컨트롤러 접지 신호에 입력을 단락하면 활성화전류 입력. 전자 센서와 스위치 모든 종류의해야합니다긴 줄을 통해이 수준을 보장하고 최고의 솔루션은 때입니다 장치는 외부에 연결되지 않은 연락처와 릴레이에서 구축 한공통으로 컨트롤러 입력에 연결되어있는 잠재력 ()에게 전환.이러한 상황은 적절한 전압 레벨과 별도의을 보장안전하게 다른 공급에서 공급 될 수 장치 .그렇지 않으면 , 공급 값 차이 나 센서 고장 원인이 될 수 있습니다입력 또는 전체 컨트롤러의 영구적 인 손상.

그곳에1 일부터 변경 상태에 따라 각 입력에 대해 정의 된 하나의 이벤트 아르 ,0“에서 설정 ; CommManagerCfg.EXE” 신청.역 동작정의 할 수있을 때 “역” 플래그는 현재에 설정되어입력.이 경우 입력 출시에 언제 GND에서 연결이 끊어집니다.



입력이 있어야합니다 모든 전압에서 분리.의 땅 (GND)에 짧은현재 컨트롤러는 허용됩니다.

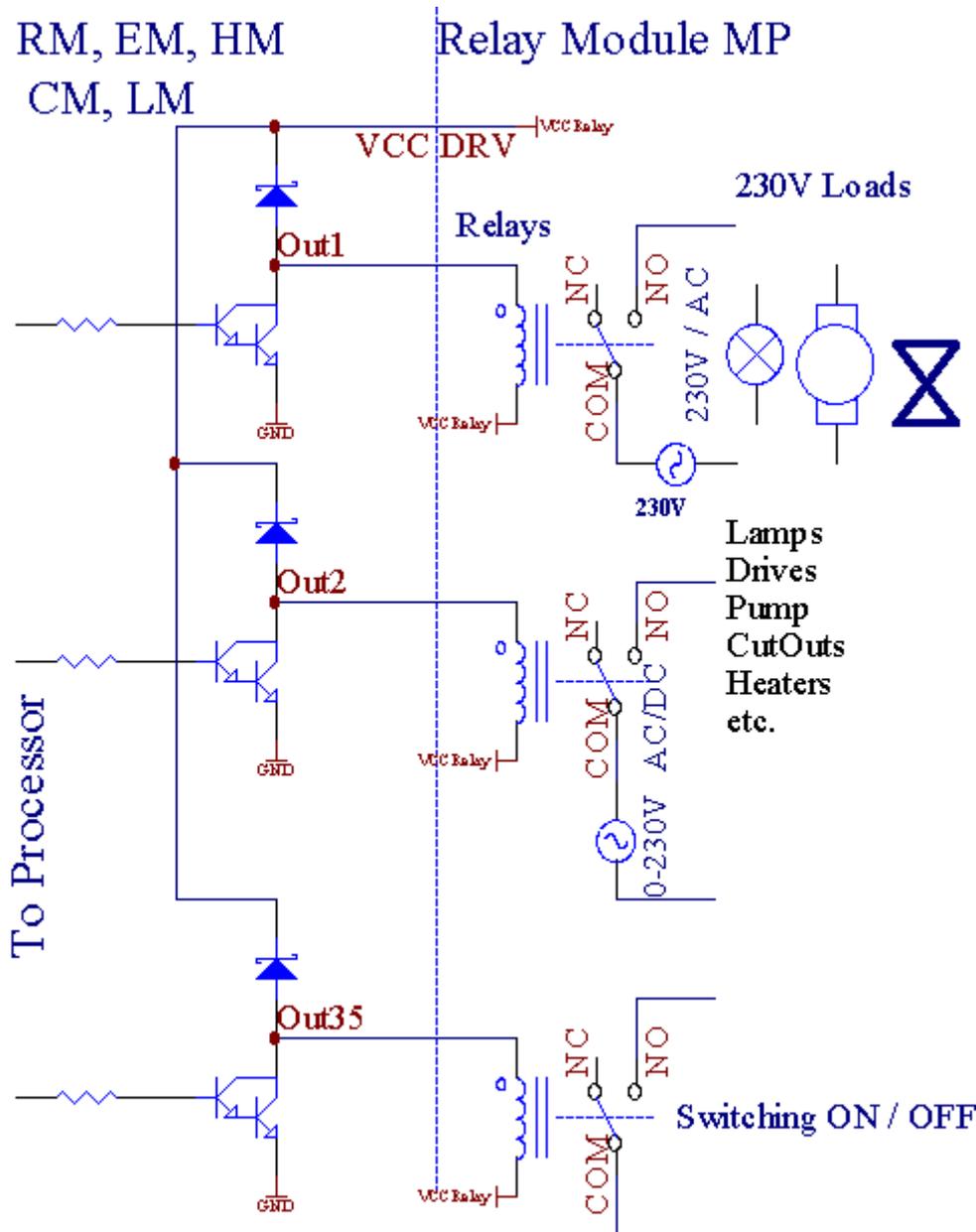
### 3.1.1.3 .디지털 출력

디지털출력은 직접 릴레이를 운전 (싱글 또는 릴레이 모듈)에 수논리적 상태로 설정할 수 있습니다 0과 1은 (해제 및 릴레이에연락처).출력에 할당 된 이벤트는 다음과 같습니다

- ON ,
- OFF ,
- 비너장 ,
- ON(프로그램 된 시간) ,

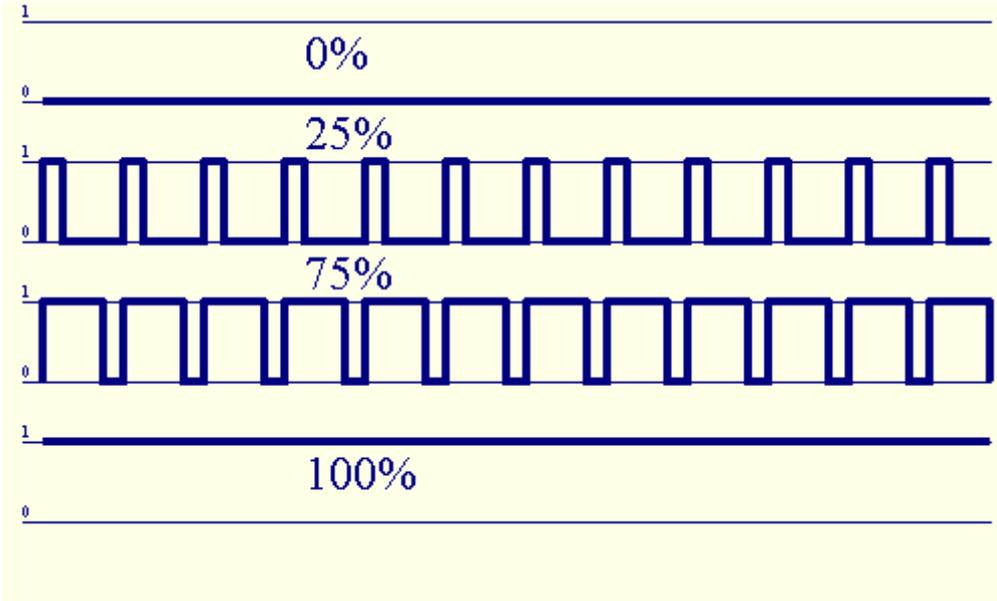
그것로 실행할 수 있습니다 :

- NewADC 수준의 십자가 이벤트 ,
- 입력이벤트를 변경 ,
- 스케줄러행사 ,
- 설명서행사.



### 3.1.1.5.PWM (펄스 폭 변조) 출력.

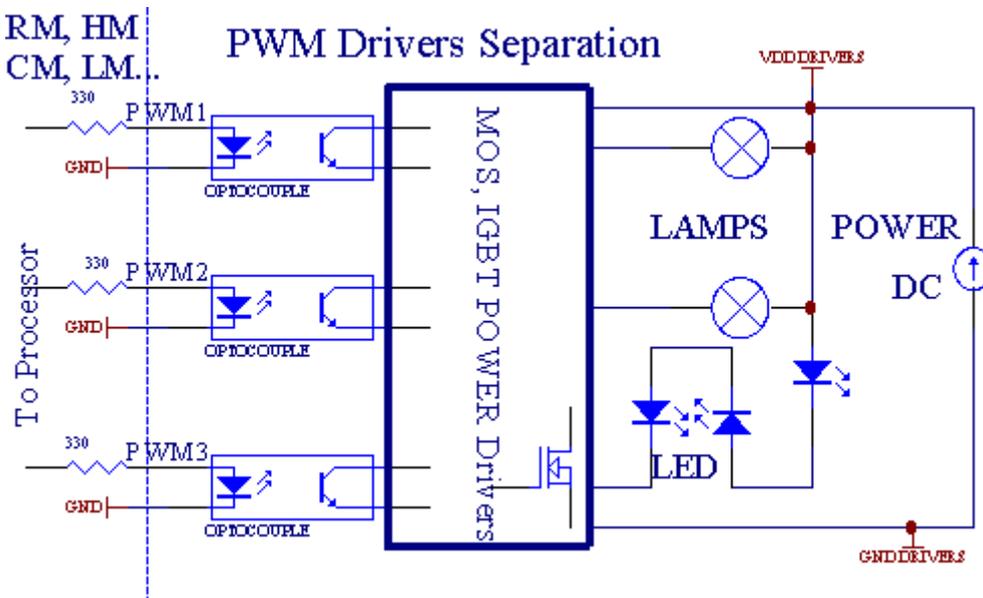
PWM출력 DC의 dimmers 아르 , 이는 (8 비트와 가변 듀티 사이클을 가지고해상도).



PWM릴레이 모듈에 선택적으로 설치 파워 드라이버에 따라 출력(또는 선택 FrontPanel) , 유창하게 조절 할 수 (255 위치) 빛12V/DC을 전원 램프 수준 - 30W.결국 외부 전원광학가있는 드라이버 - 입력에 고립 , 높은 전력을 유도하는 데 사용할 수 있습니다및 유도 부하 (전자.지.DC 모터 , 환풍기 , 펌프).

PWMLM의 출력 , 음 , 흥 1을 유도 할 수 할 수 있습니다 LED는 직접 연결광학의 요소로 - 아이슬레이터. 광 - 아이슬레이터는 보호하기 위해 필수에 의한 전체 시스템의 영구적 인 손상에서 컨트롤러breakdowns.

연결eHouse 시스템에 외부 PWM 전력 드라이버의 예.



연결가능한 한 짝은으로 실현되어야합니다.

### 3.1.1.6.의 IR 원격 제어EthernetRoomManager.

각각의EthernetRoomManager는 표준 IR 소니 리모컨으로 제어 할 수 있습니다컨트롤러 (SIRC).원격 컨트롤러 수 있습니다 :

- 변화출력 상태 ,
- 변화온도 수준 ,
- 변화ADC 수준 ,
- 변화빛 수준 ,
- 재설정EthernetRoomManager ,
- 제어원앰프 응용 프로그램은 PC eHouse 서버 (\*)에 설치.

지정리모컨 버튼에 직접 로컬 이벤트를 수행 할 수 있습니다개별적으로.

기본원격 컨트롤러 유형은 SONY RMT입니다 - V260A (비디오 2 설정을 사용).

고려시스템의 기능의 거대한 숫자 , 원격 컨트롤러가 있어야합니다가능한 한 많은 버튼 (변경 내부 스위치와 함께장치).

기본리모컨 버튼 기능 (사전 - 구성 설정 VIDEO 2).

#### **버튼 기능**

취소 지우기

0 - 9 0 - 9입력 선택 NR , 출력 , ADC 채널 , PWM 채널

에서 재생

도중 하차하다

바퀴++

바퀴--

TV/비디오 온도(수준)

빛을 표시(수준)

입력디지털 아웃을 선택합니다

오디오모니터 아날로그 입력 (레벨)

REC 재설정현재 RoomManager (물론 OK 키를 눌러 필요)

OK 확인재설정 및 변경 프로그램

전환 전력(다른 레벨로 전환)

스마트 한파일 프로그램 선택 (현재 RM 최대 24의 글로벌 정의프로그램)

제어 메뉴다른 EthernetRoomManager (단 출력이 변경 될 수 있습니다) [ " 메뉴 "+Nr\_of\_RoomManager + " "OK ;+ " 입력 "을 선택 ;+OutputNr + ON/OFF/전환] (\*)

일시 정지 원앰프(재생) (\*)

토 원앰프(중지) (\*)

색인다음 원앰프 (다음 트랙) (\*)

색인이전 원앰프 (이전 트랙) (\*)

SP/LP 원앰프(셔플) (\*)

와이드 원앰프(반복) (\*)

권 + 원앰프(볼륨 +) (\*)

권 - 원앰프(볼륨 -) (\*)

먼컨트롤러 사용은 어떤 경우의 실행을 가능하게 , 변화를 제외하고구성 및 스케줄러 판.

단계IR 제어의 경우 :

1 .모드를 선택 :

- 온도 ,
- 빛 ,
- 디지털출력 ,
- 아날로그입력 (ADC) ,
- 프로그램.

이 .채널 NR 선택 :

0.. 최대

3 .값 변경

- + ,
- - ,
- 에 ,
- 끄기 ,
- 비녀장.

(전자.지 .빛 수준 , 채널 1 , + , + , +)

***EthernetRoomManager+가 여러 번 누를해야 오랫동안 버튼을 눌러 무시이상 수준으로 전환.***

그곳에이 사용 범용 IR 원격 컨트롤러의 가능성 (있는건설 - SONY 표준 지원 - SIRC) , LCD 터치 패널 (전자와.지 .천재 , LOGITECH {하모니})와 원하는 구성과를 만들리모컨의 설명에 대한 IR 제어판을 만드는 방법eHouse 관리.

게다가제어를위한 전용 버튼 , 를 할당 가능성이 있습니다원격에서 무료 버튼 현지 RoomManager 이벤트 컨트롤러 (최대 200).다양한 오디오 /를 제어 할 수 있습니다비디오 , 싱글 소니 원격 컨트롤러를 통해 고음질 시스템 , 및 지정버튼 많은 기능.

### 변경출력 상태 (ON/OFF).

1 .리모컨에있는 프레스 (입력 선택) 버튼

이 .보도 NR 0.. 24

3원하는 상태를 선택

- (POWER)전환 (ON -> OFF 또는 OFF -> ) ON ,
- (플레이)- ON ,
- (중지) - OFF.

예 :

(입력선택) -> (1) -> (3) -> (플레이) = 출력 13

(입력선택) -> (7) -> (중지) OFF = 출력 7

(입력선택) -> (1) -> (7) -> (전원) = 출력 17 변경 주

### 변화RoomManager 프로그램.

1 .프레스 (스마트 파일)

이 .NR 1을 선택.. 24

3 .프레스 (OK)

예 :

(스마트파일) -> (1) -> (3) -> (OK) = 선택 프로그램 13

(스마트파일) -> (7) -> (OK) = 선택 프로그램 7

(스마트파일) -> (1) -> (7) -> (OK) = 선택 프로그램 17

### 이동ADC 레벨.

1 .보도 (오디오 모니터)

이 .채널 1을 선택.. 8

3 .휠을 돌려 (+) 또는 (-) (1 펄스 = 이동 약 3.전압 3mV ,임시 약 0.LM335 8도).

예이 정도에 대해 난방을 증가 , ADC 채널 2에 의해 제어

1.(오디오 모니터) -> (2) -> (휠 +) -> (휠 +) ->(휠 +)

### 빛레벨 제어.

1 .프레스 (디스플레이)

이 .주차 채널을 선택 :

- 1 - N -> PWM dimmers (1.. 3) ,
- 0 -> 연속 출력 (광 그룹 경우에/비활성화하는사용)

3 .모드를 선택 ,

- OFF(중지) ,
- ON(플레이) ,
- 비녀장(전원) ,
- " + "(휠) ,
- " - "(휠).

4 .(OFF).

에주차 번호 :

- 1 - N -> PWM의 Dimmers (주차 변경을 중지하려면) 주차 현재 경우증가 또는 감소 , 주차가 중지 된 경우이 버튼을 눌러(정류장까지 또는 해제) 디밍을 시작.

에주차 번호 :

1 - N-> 빛 수준 선택한 주차를 빛 0 시작하는 경우달리 디밍을 시작.

4(ON).

에주차 번호 :

- 1 - N -> 선택한 PWM 주차 (최대 값을 맥스하거나 빛 시작수동 정지) ,

4(-).

에주차 번호 :

0 -> 마지막으로 출력 (광 그룹)를 해제 ,

1 - N-> (아래 값을 최소화하거나 선택 PWM 디밍 주차의 시작수동 정지) ,

4.(+).

에주차 번호 :

- 0 -> 다음 출력 (광 그룹)에 전환 ,
- 1 - N -> (최대 값 맥스하거나 선택 PWM 주차의 빛 시작수동 정지) ,

예 :

(디스플레이)-> (1) -> (+) ->..... (전자 지연.지.10 초).... -> (중지) -주차 한 PWM 빛 시작하고 10 초 후에 중지

(디스플레이)-> (+) - 다음 출력 NR (다음 조명 그룹)를 켭니다

(디스플레이)-> (-) - 현재 출력 NR (현재 조명 그룹)을 해제

### 제어다른 EthernetRoomManager 출력 (\*).

1 .프레스 (메뉴) ,

이 .원하는 RoomManager의 (낮은 주소)를 선택 ,

3 .프레스 (OK) ,

4 .지역 RoomManager에 대한 같은 단계를 수행

(입력선택 -> (출력 NR) - (전원 또는 재생하거나 중지)

5 .지역 RM에 대한 제어의 2 분 비 활동 후 복원됩니다원격 컨트롤러 또는 RoomManager NR 0의 수동 선택.

예

(메뉴)-> (2) -> (OK) (주소를 = EthernetRoomManager 선택0 , 202)

(입력선택) -> (1) -> (2) -> 출력 12 (전원) 변경 상태선택한 음의

(입력선택) -> (1) -> (0) -> 출력 10 일 (플레이) 회전선택한 음

(입력선택) -> (4) -> (중지)을 선택 음의 출력 4 끄기

(메뉴)-> (OK) 지역 RM 선택을 복원.

시기능을 변경 , 아니....에서 , 입력 , 프로그램 , 등은 항상로 재설정됩니다0 , 그래서이 (메뉴)처럼 0을 선택 하지 않아도됩니다 -> (0) ->(OK)

### 관리원앰프 신청 (\*).

원앰프응용 프로그램은 eHouse PC를 서버에 설치하고 실행해야합니다.원앰프를 통해 IR (소니 리모컨)을 통해 제어됩니다EthernetRoomManager.

사전 정의 된리모컨 버튼 및 기능 :

## RC버튼 기능

일시 정지 원앰프(재생) 또는 현재 트랙을 반복 ,

토 원앰프(중지) 페이드 아웃 및 중지 ,

색인다음 원앰프 (다음 트랙) ,

색인이전 원앰프 (이전 트랙)

>> 원앰프(FF) 앞으로 몇 초

<< 원앰프(되감기) 되감기 몇 초

SP/LP 원앰프(셔플) 셔플 모드

와이드 원앰프(반복) 반복 전환

권 + 원앰프(볼륨 +) 증가 1 권 %

권 - 원앰프(볼륨 -) 감소 1 권 %

### 이 .원격 컨트롤러에 로컬 EthernetRoomManager의 이벤트를 지정버튼.

EthernetRoomManager키를 눌러 실행시 지역 이벤트에 대한 기능에 구축 한원격 컨트롤러의 프로그래밍 버튼 (최대.버튼 200 이벤트임무는) 가능합니다.

에리모컨 버튼의 정의를 만드십시오

- 실행“ CommManagerCfg ” 원하는 EthernetRoomManager의 예에. 및 ,, **CommManagerCfg.EXE/ : 000,201 ”** .
- 키를 눌러버튼 “ 인프라 붉은 설정 및 ” “에 ; 일반 ” \*탭
- 적절한위치 조합을 선택해야합니다 - 상자 컨트롤 및 ,, 사용자프로그램 IR 기능 및 ”\*.
- 이름이름 필드에 변경 될 수 있습니다
- 행사또는 현재 이벤트로 레이블을 누른 후 선택해야“ N/A ”.이벤트 작성기 창 -에게 나타납니다 ; 후선택 이벤트 “ 동의 및 ” 누르면됩니다.
- “ 포착IR 및 ”\* 버튼을 누르면됩니다
- 키를 눌러선택한 EthernetRoomManager로 이동 원격 제어 버튼.
- IR코드는 '버튼 얼굴에 표시해야 ; "IR 캡처 ;\*.
- 키를 눌러“ 추가 및 ” 단추
- 후이벤트 언론에 할당 원하는 모든 리모컨 버튼버튼을 " 업데이트 코드 " \*
- 최종적으로“ 저장 설정 및 ” 버튼을 download에 쏘기고해야컨트롤러 구성.

### 제어IR 리모트 컨트롤러를 통해 외부 장치 (오디오/비디오/고음질)의코드 에뮬레이션.

EthernetRoomManagerIR 송신기를 포함하고 IR 신호를 송신하기 위해 논리에 구축많은 제조업체 표준.

사람들캡처 할 수 , 학습과 놀이 (각 음마다 최대 255 코드).IR 코드 캡처 후 , eHouse 이벤트는과 통합 만든시스템.이 이벤트는 다양한 방법에 의해 실행 될 수.

### 3.원격 코드를 정의 , 외부 장치를 제어하는.

에의 관리를위한 IR 리모컨 코드를 생성하고 추가하기 위해외부 장치 (TV , 고음질 , 비디오 , 의 지휘하에

DVD 등)선택 EthernetRoomManager , 다음 단계를 수행해야합니다 :

- 실행“ CommManagerCfg ” 원하는 EthernetRoomManager의 예에. **및 „ CommManagerCfg.EXE/ : 000,201 ”** .
- 키를 눌러버튼 “ 인프라 붉은 설정 및 ” “에 ; 일반 ” \* 탭
- 열기“ 원격 제어 및 ” \* 탭 , 과 “로 이동 ; IR 정의제어 신호 및 ”.
- 입어유일한 , 짧고 쉬운 이름.(전자.지.TV ON/OFF).
- 키를 눌러" "IR 신호를 캡처 ; 리모컨의 \* 후 버튼외부 장치 (선택 RoomManager로 이동)에 대한.
- IR코드 eHouse 응용 프로그램에서 단추의 얼굴에 나타납니다.
- 결과출력 창에 표시됩니다
- 암호"눌러 eHouse 시스템에 추가 할 수 있습니다 ; '추가 ; \* 버튼.
- 후필요한 모든 IR 코드 키를 누르 버튼을 업데이트 코드를 프로그래밍.

#### 4. 매크로 만들기 - 이후 1-4 원격 코드의 처형.

감독선택 EthernetRoomManager의 , 다음 단계를 수행해야합니다 :

- 선택"에 EthernetRoomManager 이름을 원하는 ; 일반 " \* 탭.
- 열기“ 원격 제어 및 ” \* 탭 , 과 “로 이동 ; IR 정의매크로 ” \*.
- 키를 눌러" '추가 ; \* 버튼 필요한 경우 목록의 끝에 (로 이동새 항목을 추가) 또는 대체 목록에서 항목을 선택.
- 에1 , 이 , 3 , 4 \* 콤보 - 상자에 정의 된 순서대로 IR 이벤트를 선택“ IR 제어 신호 및 ” \* 그룹.
- IR신호 후 RoomManager에 의해 1에서 마지막 하나에 lunched 될 것입니다구성을로드.
- 후"모든 필요한 매크로 프레스 버튼을 프로그래밍 ; 업데이트 코드 " \*.
- 최종적으로“에 ; 일반 ” \* 탭을 누르 버튼 " '설정 저장 ; IR 행사를 만드는 방법.

조금수십 표준 IR 원격 컨트롤러 유형에서 지원하는EthernetRoomManager는 (테스트 장치에 의해 확인 및 원격되어야한다컨트롤러).검증 기준은 (소니 아르 , 미쓰비시 , AIWA , 삼성 , 대우 , 파나소닉 , Matsumi , LG와) 더 많은.가장 좋은 방법은오디오/비디오 장치 중 하나 제조업체 결정하는.

약제조업체는 항상 원격 컨트롤러 시스템을 사용하지 않습니다 , 그때캡처하고 재생할 코드를 확인해야 합니다.

#### 3.1.1.7.하위에 의해 제어 - 소형 IR/RF리모컨 (전자 키)

eHouse또한이 시스템은 전자 키를 지원합니다 (IR 인프라 - 레드와 라디오주파수 RF) , 4 버튼을 포함.

누르면아래 버튼은 현재의 프로그램을 변경하는 IR 코드를 실행합니다EthernetRoomManager (소니 RC의 버튼을 누르면 순서와 동일(SmartFile> ProgramNR 1> OK).프로필에서 생성되어야합니다RoomManager 또는 “ CommManagerCfg.EXE ” 신청.

#### 3.1.0i.EthernetRoomManager을위한 확장 모듈.

##### 3.1.0i.한 옵션 확장 모듈 (\*).

EthernetRoomManager이 RS에 장착되어 있습니다 - 에서 사용할 수있는 232 (TTL) UART 포트컨트롤러 또는 특수 용도의 전용 버전.

##### 3.1.0i.0i.Mifare 교통 카드 리더 (\*).

RoomManagerMifare 카드 판독기와 협력 할 수.이 솔루션은 액세스 할 수 있습니다제어 , 오른쪽 제한 , 제

어 제한.그것은 특히이호텔 데 도움이 , 공공 건물 , 사무실 , 컨트롤에 액세스응용 프로그램.

폐쇄독자 카드 eHouse 서버 PC와 프로그래밍 이벤트에 기록된다(전자 시작할 수 있습니다.지.) 문을 잠금을 해제

면카드가 eHouse 시스템 액세스 권한 마스크에 활성화 된 것은 변화이다현재 RoomManager에 대한.

액세스권리에 설정 될 수있다 :

- 전환켜기/끄기 출력 (각각의 출력에 대한),
- 변경프로그램 (전세계 모든 프로그램),
- 행사입력 상태 변경시 활성화 (전자.지.개별적으로 설정 스위치각 입력에 대한),
- 변경주차 설정 (각각의 PWM 출력),
- 변경설정 ADC 수준 (전세계 모든 채널),
- 실행인프라 레드 이벤트 (전세계로부터 전송EthernetRoomManager),
- 제어IR 리모컨 (전 세계적으로)를 통해 EthernetRoomManager.

그것프로그램 된 출력 (10 초)을 전자를 설정 할 수 있습니다.지.잠금 해제를위한전기 - 자석 , 신호 생성 , 확인 등.

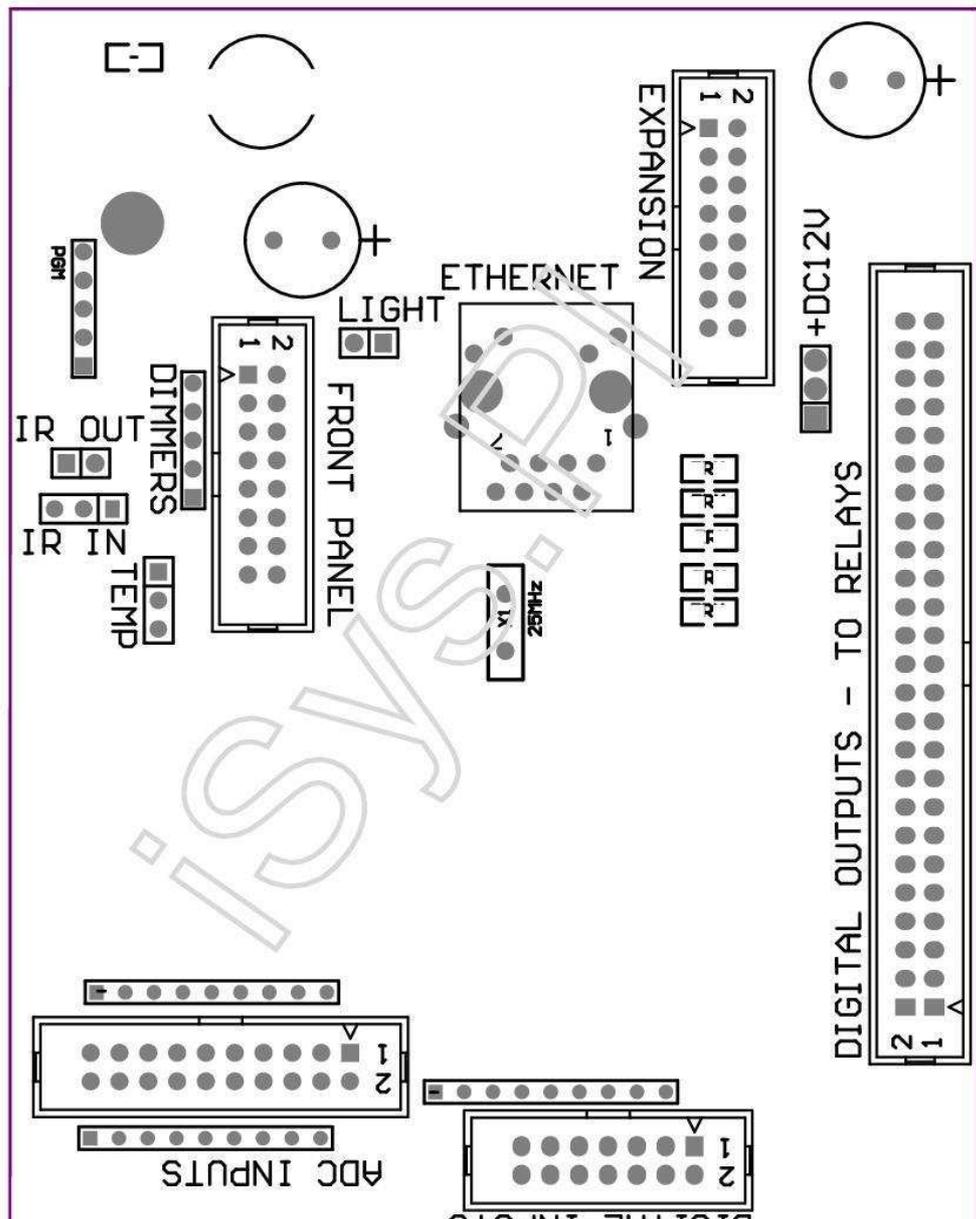
액세스전용 출력과 함께 권리는 개별적으로 프로그램되어각 Mifare 카드.각 카드에 대한 이름도 정의 할 수 있습니다.

### 3.1.3 .설치 지침 , 커넥터 및 신호 설명EthernetRoomManager , EthernetHeatManager 및 기타 매체 컨트롤러EthernetRoomManager PCB를 기반으로.

가장의 eHouse 컨트롤러는 매우 사용이 행 IDC 소켓을 사용하여빠른 설치 , deinstallation 및 서비스.사용 평면 케이블1mm는 폭에있는 것입니다 , 케이블에 대한 wholes을 필요로하지 않습니다.

핀아니.1.소켓의 직사각형 PCB의 모양과 추가로 화살표가표지.

핀행 우선 순위 번호가 있습니다 :





---

| 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- 아날로그/디지털 변환기 입력 (ADC 입력) < 0 ; 3 , 3V>- 외부 잠재력을 (IDC 연결하지 마십시오 - 20)**

1- GND/접지 (0V)

0- GND/접지 (0V)

3- 2 ADC

4- 10 ADC

5- 3 ADC

6- 11 ADC/디지털 입력 12 \*

7- 4 ADC

8- 12/DIGITAL INPUT 11 ADC \*

9- 5 ADC

10- 13/DIGITAL INPUT 10 ADC \*

11- 6 ADC

12- 14/DIGITAL INPUT 9 ADC \*

13- 7 조의 ADC

14- 15의 ADC/디지털 입력 8 \*

15- 8 IN ADC (그럼 보드 또는 외부에서 선택적 온도 센서전면 패널)

16- 0 ADC

17- 음에 9 ADC (옵션 조명 레벨 센서 (광 트랜지스터 +)보드 또는 외부 전면 패널)

18- 1 ADC

19- VDD (3 , 3V) – 음 계시판 제한에 대한 저항이 필요전류/전원 공급 온도 센서 (저항 100 OM)

20- VDD (3 , 3V)

\*디지털 입력과 공유 - 음에 연결하지 마십시오

**디지털입력 - (켜기/끄기)를 땅으로 분리/연결 (를 연결하지 마십시오외부 전위) (IDC - 14)**

1- GND/접지 (0V)

0- GND/접지 (0V)

3- 디지털 입력 1

4- 디지털 입력이

5- 디지털 입력 3

6- 디지털 입력 4

7- 디지털 입력 5

8- 디지털 입력 6

9- 디지털 입력 7

10- 디지털 입력 8 \*

11- 디지털 입력 9 \*

12- 디지털 입력 10 \*

13- 디지털 입력 11 \*

14- 디지털 입력 12 \*

\*아날로그/디지털 컨버터 입력 공유

### **디지털출력 및 – 릴레이 드라이버와 프로그램 출력 (IDC - 40 lubIDC - 50)**

1- VCCDRV – 클램핑 보호 다이오드 VCCrelay (+12 V)

0- VCCDRV - 클램핑 보호 다이오드 VCCrelay (+12 V)

3- 직접 구동 릴레이 인덕터를위한 디지털 출력 (12V/20mA)아니.1

4- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.0

5- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.3

6- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.4

7- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.5

8- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.6

9- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.7

10- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.8

11- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.9

12- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.10

13- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.11

14- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.12

- 15- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.13
- 16- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.14
- 17- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.15
- 18- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.16
- 19- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.17
- 20- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.18
- 21- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.19
- 22- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.20
- 23- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.21
- 24- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.22
- 25- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.23
- 26- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.24
- 27- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.25(전용 기능)
- 28- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.26(전용 기능)
- 29- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.27(전용 기능)
- 30- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.28(전용 기능)
- 31- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.29(전용 기능)
- 32- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.30(전용 기능)
- 33- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.31(전용 기능)
- 34- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.32(전용 기능)
- 35- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.33(전용 기능)
- 36- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.34(전용 기능)
- 37- 직접 구동 릴레이 인덕터 (12V/20mA) 아니요 디지털 출력.35(전용 기능)
- 38- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)
- 39- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)
- 40- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)
- 41- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)
- 42- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)
- 43- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)
- 44- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)
- 45- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)

46- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)

47- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)

40- GND/접지 0V (에 컨트롤러를 전원의 대체 접지평면 케이블 길이 미만 40cm)

49- 전원을 공급을위한 컨트롤러 +12 V 전원 공급 장치 (대체평면 케이블 길이에 대한 컨트롤러 미만 100cm)

50- 전원을 공급을위한 컨트롤러 +12 V 전원 공급 장치 (대체평면 케이블 길이에 대한 컨트롤러 미만 100cm)

### POWERDC +12 V (3 - PIN 소켓)

1- GND/접지/0V

이- GND/접지/0V

3- 전원 공급 장치 +12 V/0.5A (입력) UPS

### FRONTPANEL – 확장 패널 소켓 (IDC - 16) - 만 eHouse에 대한시스템 모듈 연결

1- 12 VDC 전원 공급 장치 (입력/출력 최대 100mA) \*

이- 12 VDC 전원 공급 장치 (입력/출력 최대 100mA) \*

3- 디지털 출력하지.34 (모든 드라이버 없음)

4- VCC 3.3V 전원 공급 장치 (전원에 대한 내부 안정 출력패널)

5- (인프라 레드 센서 입력 – IN IR ; 에 연결 IR 수신기패널)

6- 8 IN ADC (그럼 보드 또는 외부에서 선택적 온도 센서전면 패널)

7- TX1 (RS232 TTL이 전송) 또는 패널의 기타 기능

8- RX1 (RS232 TTL이받을) 또는 패널의 기타 기능

9- 음에 9 ADC (옵션 조명 레벨 센서 (광 트랜지스터 +)보드 또는 외부 전면 패널)

10- PWM 1 (PWM 주차 1 (RGB 용 레드) TTL – 힘없이드라이버) 3.3V/10mA (전원 드라이버 광학의 LED가 직접 드라이브에 대한 - 아이슬레이터)

11- PWM 2 (PWM 주차 2 (RGB에 대한 녹색) TTL – 힘없이드라이버) 3.3V/10mA (전원 드라이버 광학의 LED가 직접 드라이브에 대한 - 아이슬레이터)

12- PWM 3 (PWM 주차 3 (RGB 용 블루) TTL – 힘없이드라이버) 3.3V/10mA (전원 드라이버 광학의 LED가 직접 드라이브에 대한 - 아이슬레이터)

13- IR OUT – 적외선 송신기 출력 (IR 송신기에 대한 +저항 12V/100mA)

14- 재설정 및 – 컨트롤러 재설정 (때 GND로 단축)

15- GND/접지/0V \*

16- GND/접지/0V \*

\*전면 패널에서 EthernetRoomManager을 강화를 위해 (다른 분리전원 공급 장치 연결 (12 VDC)과 매우 좋은 접지를 보장특히 각 장치 이더넷 라우터

## 이더넷- RJ45 소켓 - LAN (10MBs)

표준UTP와 LAN 소켓 RJ45 - 8 케이블.

## 라이트- 라이트 센서 (2 핀) – 옵션 조명 레벨 센서대안 외부 전면 패널과

1- GND/접지/0V

이- 사진 트랜지스터 + (또는 다른 빛에 민감한 센서 사진다이오드 , 9 사진 저항) ADC (그럼 보드 나에 대한 옵션 센서외부 전면 패널)

## TEMP- 온도 센서 (3 핀) – 선택 온도외부 전면 패널 (MCP9701과 대안 센서 , MCP9700)

1- 3 , 3V 온도 센서 전원 공급 장치

이- 8 IN ADC (그럼 보드 또는 외부에서 선택적 온도 센서전면 패널)

3- GND/접지/0V

## DIMMERS- 직접 드라이브 광학에 대한 출력 PWM (5 핀) - 커플 (3.3V/10mA)의파워 드라이버

1- PWM 1 (PWM 주차 없음.1 또는 TTL 표준 RGB dimmers에 대한 레드)3.3V/10mA (광학의 직접 연결 전송 다이오드를위한 - 아이솔레이터- 양극)

이- PWM 2 (PWM 주차 없음.2 또는 TTL 표준 RGB dimmers을위한 녹색)3.3V/10mA (광학의 직접 연결 전송 다이오드를위한 - 아이솔레이터- 양극)

3- PWM 3 (PWM 주차 없음.3 TTL 표준 RGB dimmers을위한 블루)3.3V/10mA (광학의 직접 연결 전송 다이오드를위한 - 아이솔레이터- 양극)

4- GND/접지/0V - 의 다이오드를 전달 음극파워 드라이버에 대한 optoisolators \*

5- 12 VDC 전원 공급 장치 (입력/출력 100mA) \*

\*주차 파워 드라이버 (분리에서 EthernetRoomManager을 전원 공급다른 전원 공급 장치 연결 (12 VDC)는 매우 좋은 접지를 보장특히 이더넷 라우터 각 장치.

**확장슬롯 – 장치를 연결하지 마십시오**

### 3.0/ .EthernetHeatManager - 보일러 룸과 중앙 열 컨트롤러

EthernetHeatManager아파트형 컨트롤러가 관리 할 수 있습니다 :

- 모든보일러 실의 내용 ,
- 중심의열 시스템 ,
- 통풍 ,
- 회복공기 처리 시스템.

장치매우 고급 가열 및 냉각 설치를 제어 할 수 있습니다함께 사용 무료 칩 에너지 원을 심각하게 감소난방의 비용과 냉각 , 비용을 환불 할 수 있도록 어떤1 설치 - 삼년.

정당한매우 큰 기능 EthernetHeatManager에게로 채택 될 수있다설치 구성을 가열/냉각.

본관기능은 다음과 같습니다

- 보일러(어떤 종류) ON/OFF 제어 , 연료 공급 드라이브를 사용하지 않도록 설정 , 전원을 사용하지 않도록 설정 ,eHouse에서 연료 공급을 재정의.
- 모닥불물 재킷 및/또는 핫 에어 배포 (가) 시스템과 , 물펌프 , 보조 팬 , 송풍기 제어는 잘 했거든 ,
- 통풍AMALVA REGO HV400 또는 C1과 호환 및 회복 지원컨트롤러 (RS232 인터페이스에 빌드 이상의 고급 제어) ,
- 바닥열 교환 (GHE) 팬 ,
- 물통풍을 위해 히터/냉각기 펌프 ,
- 보조의회복 지원을 위해 팬 제어 ,
- 기본다른 recuperator 유형의 제어 (속도의 경우 1/OFF , 속도 2 , 속도 3열 교환기를 생략 , 보조 팬 , 냉수 기 , 히터 , GHE ,공기 deriver.
- 제어서보 모터 에어 Deriver/GHE.
- 물히터 (가열 공기에 대한 객실로 날려 , 전기 트리를 제어공기 온도를 조절하는 방법은 컷 아웃).
- 뜨거운중앙 난방 및 온수 물 버퍼 관리설치 , 핫 레벨 표시기 ,
- 태양의시스템 (제어 워터 펌프) ,
- 경보온도 표시 : 보일러 , 모닥불 , 태양계.

제어 장치측정 및 다음과 같은 온도를 제어하는 :

- 물모닥불의 자켓 (1) - 펌프 제어를위한 ,
- 물모닥불의 자켓 (2) (다시 센서 이상) ,
- 모닥불대류 (마셨 시스템에 대한 뜨거운 공기 온도) ,
- 보일러물 재킷 (펌프 제어 용) ,
- 뜨거운물 버퍼 맨 (90 % 높이) ,
- 뜨거운물 버퍼 중 (50 % 높이) ,
- 뜨거운물 버퍼 바닥 (10 % 높이) ,
- 물태양 광 시스템 (펌프 제어를위한)에 ,
- 공기통풍을 위해 Deriver 외부 공기 온도 ,
- GHE통풍을 위해 공기 온도 ,
- 공급recuperator 온도 에어컨이 (클린) ,
- 배출집 온도에서 공기 (더러운) ,
- Recuperator출력 공기 온도 - 실 (클린)에 터져 ,
- 뜨거운전기 세 가지의 컷 아웃을 제어하기위한 온수기 후 공기온도 조정을위한 ,

#### 3.0.1.EthernetHeatManager 출력.

3출력 - 모닥불의 상태 (상태 램프 용) 그린/옐로우/레드

## 램프결합 물 재킷과 대류의 온도에 따라 달라집니다.

Tjacket- 측정 물 재킷 온도 (배)

Tconv -모닥불 위의 측정 대류 온도

**모든해제** - Tconv < “ 전환.오프 ” \* , 과 Tjacket < “ 레드 ” \* .

**녹색깜박 거리는** - 빈 모닥불이나 말라 죽는다(Tjacket < “ 그린 ” \*)와 (“ 전환.오프 ” \* < Tconv < “ 전환.”에 ; \*)

**녹색공임없는** - “ 그린 ” \* < Tjacket < “ 옐로우 ” \* - “ 여백 ” \*

**녹색와 옐로우**, - “ 옐로우 ” \* - “ 여백 ” \* < Tjacket < “ 옐로우 ” \* + “ 여백 ” \*

**황색** - “ 옐로우 ” \* + “ 여백 ” \* < Tjacket < “ 레드 ” \* - “ 여백 ” \*

**황색그리고 레드** - “ 레드 ” \* - “ 여백 ” \* < Tjacket < “ 레드 ” \* + “ 여백 ” \*

**붉은** - “ 레드 ” \* + “ 여백 ” \* < Tjacket < “ 알람 ” \*

**붉은깜박 거리는** - Tjacket > = “ 알람 ” \*

## 모닥불위터 펌프 (모닥불 물 재킷과 뜨거운 물 버퍼 사이).

Tjacket= 평균 (T 자켓 1 T 재킷 2) 측정

Tconv모닥불 위 = 측정 된 대류 온도

Tjacket > “ 모닥불 펌프 ” \* 및 Tconv > “ 전환.오프 ” \* (모닥불이 가열되고) (**펌프에**)

Tjacket < “ 모닥불 펌프 ” \* - “ 여백 ” \* (**펌프 할인**)

## 보일러위터 펌프 (보일러 물 재킷과 뜨거운 물 버퍼 사이)

Tboiler > ” 보일러 펌프 ” \* (**펌프에**)

Tboiler < ” 보일러 펌프 ” \* - “ 여백 ” \* (**펌프 할인**)

## 보일러ON/OFF 온수 버퍼의 온도에 의해 제어.

Tbm- 버퍼 중의 측정 온도

Tbm > “ 최소 T ” \* (**보일러 OFF**)

Tbm < “ 최소 T ” \* - “ 여백 ” \* 및 태양 끄고모닥불 해제 (**ON 보일러**)

## Recuperator(/ OFF ON 환기).

색조- 중앙 난방 내부 룸 온도 센서에 의해 측정

색조 > “ T 요청한 ” \* (난방 모드 - OFF 환기설명서 또는 전체 자동 모드),

색조<“ T 요청한 ” \* - “ 여백 ” \* (난방모드 - 설명서 또는 전체 자동 모드 ON 벤트),

색조>“ T 요청한 ” \* (냉각 모드 - 수동 ON 배기또는 전체 자동 모드),

색조<“ T 요청한 ” \* - “ 여백 ” \* (냉각모드 - ) 설명서 또는 전체 자동 모드를 OFF 환기.

### Recuperator(레벨 1/레벨 2/레벨 3).

제어수동 또는 스케줄러의 환기 수준.

### 물히터 펌프 (버퍼와 히터 사이).

색조- 중앙 난방 내부 룸 온도 센서에 의해 측정

색조< T는 \*를 요청 - 여백 \* (난방 모드 -) ON 펌프

색조> T는 \*를 요청 (펌프 OFF)

### (\*)GHE 물 히터/냉각기 펌프.

펌프켜져있는 동안 환기 , GHE를 통해 회복이 실행되고추가 조건이 충족됩니다 :

- 수동모드 (“ 쿨러/히터 ” \* 옵션이 활성화로 설정되어HeatManager의 프로그램.
- 완전한자동 모드는 필요한 경우 자동으로 선택 또는 일부 에너지를 얻을 수저금.
- 무조건의환기는 필요한 경우 자동으로 선택 또는 일부 에너지를 얻을 수저금.

### 세방법 차단 제어 (+) (온수 버퍼와 워터 히터 사이).

Theat- 온수기 후 공기의 온도 측정.

Theat>“ T 히터 ” \* (해제)

Theat<” T 히터 ” \* - ” 여백 ” \* (임시)에 난방 모드에서 환기시.

### 세방법의 컷 아웃 제어 (-) (온수 버퍼와 워터 히터 사이).

Theat- 온수기 후 공기의 온도 측정.

Theat>“ T 히터 ” \* (에 임시) 중난방 모드에서 환기.

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

특별한근사 알고리즘의 제어 동작 시간을 구현따라 원하는 수준에 히터 온도를 유지하는 전기 차단온수 버퍼 온도에 , 델타 온도 등.

### 태양의시스템 워터 펌프 (태양 광 시스템과 온수 버퍼 사이).

티태양 광 (측정)>” T 태양 ” \* (ON),

티태양 광 (측정)<” T 태양 ” \* - ” 여백 ” \* (OFF),

### 보일러전원 (켜기/끄기).

수여름에는 보일러의 회전 능력에 사용할 수 , 등.

### 보일러비활성화 연료 공급 드라이브 (켜기/끄기).

연료공급 드라이브가 외부 HeatManager 전자에 의해 비활성화 할 수 있습니다.지.플래시에 대한보일러 화재 곳에서 연료 아웃.특히 교체 연료에 대한드라이브.

### 덮어 쓰기연료 공급 드라이브 (켜기/끄기).

연료공급 드라이브는 외부 HeatManager 전자에 의해 재정의 될 수 있습니다.지.로드연료 처음 또는 플래시 후에.특히 교체 연료에 대한드라이브.

### 모닥불뜨거운 공기 유통 송풍기 (시스템가)

$T_{conv}$ 모닥불 위의 대류의 = 측정 온도 값.

$T_{conv}$ >“ 전환.”에 ; \* (일) ,

$T_{conv}$ <“ 전환.오프 ” \* (해제) .

### 뜨거운물 버퍼 상태.

미정 ,  $T_{bm}$  , TBT - 각각 버퍼의 측정 온도 (다운 , 중간 ,위).

미정>“ T 버퍼 분 ” \* (연속 조명)

티평균 버퍼 > 100 % 에 시간을 비교 해제 짧은 시간.

티평균 버퍼 < 100 % 해제 시간에 비례.

TIME\_ON0.그리고 낮은 2 초와 TIME\_OFF (TBT +  $T_{bm}$ )/2 45 C - 충분하지가열 물.

TIME\_ON= TIME\_OFF 0.2 초 (TBT) <” T 히터 ” \* 5 C하지만난방을위한 충분한 온도 (물 히터 공급).

### 보일러경보.

티보일러는 측정>” T 알람 ” \* (일)

티보일러는 측정 <” T 알람 ” \* (해제)

\*“에서 이름을 사용하여 ; eHouse.EXE ” 응용 프로그램 매개 변수.

## 3.이.이.EthernetHeatManager 이벤트.

EthernetHeatManager난방을위한 전용 것은 컨트롤러 , 냉각 , 환기에서 작업여러 모드.기타에서 최소한의 인간과 모든 기능을 달성하기 위해상호 작용 , 이벤트의 전용 세트가 정의 된 , 의 모든 수행기능.그것은

수동 또는 고급 스케줄러 (248에서 실행할 수 있습니다위치) eHouse의 다른 장치로 EthernetHeatManager에 구축체계.

## 이벤트: EthernetHeatManager의

- 보일러(수동 보일러에에 - 열 매개 변수는 여전히 모니터링 , 그래서사용 보일러의 더가있는 경우는) 곧 해제되지 않습니다 ,
- 보일러오프 (수동 보일러 끄기 - 열 매개 변수는 여전히 모니터링 ,사용 보일러의 필요가있는 경우 때문에이 켜집니다곧),
- 사용 안함연료 공급 드라이브 (고체 연료 보일러 용),
- 사용연료 공급 드라이브 (-----||-----),
- 덮어 쓰기(ON 연료 공급 드라이브 -----||-----),
- 덮어 쓰기연료 공급 (OFF 운전 -----||-----),
- 통풍(환기 ON ,) ON Recuperator ,
- 통풍OFF (환기를 끄십시오 , Recuperator , 모든 보조주세요장치),
- 난방전기 세 가지 방법 중 최대 (설정 최대 온도) 온수기에 대한 차단 ,
- 난방전기 세 가지 방법의 분 (설정 온도 분) 온수기에 대한 차단 및 펌프를 해제 ,
- 난방물 세 가지의 컷 아웃의 + (수동 증가 위치히터),
- 난방 - 물 세 가지의 컷 아웃의 (수동 감소 위치히터),
- 회전보일러 펌프에 (수동 잠시 동안 보일러에 대한 펌프 켜기),
- 회전보일러 펌프 오프 (수동은 보일러를위한 펌프를 해제),
- 회전모닥불 펌프에 (수동 잠시 동안 모닥불에 대한 펌프 켜기),
- 회전모닥불 펌프 오프 (수동은 모닥불에 대한 펌프를 해제),
- 히터ON 펌프 (히터 용 펌프의 수동 모퉁이),
- 히터(수동은 히터에 펌프를 사용하지 않도록 설정) OFF 펌프 ,
- 재설정보일러의 사용에 대한 알람 보일러 정산 (재설정 알람 카운터마지막으로 퍼지에서),
- 재설정알람로드 (보일러의 사용에 대한 재설정 알람 카운터에서마지막으로 연료 로딩),
- 회전보일러 전원 공급 장치 (보일러 전원 공급 장치의 수동 회전에) ,
- 회전보일러 전원 공급 장치 (수동 보일러 전원 공급 장치를 해제) 해제 ,
- PWM1 \* + (PWM 한 출력에 증가 수준),
- PWM2 \* + (PWM이 출력에 증가 수준),
- PWM3 \* + (PWM 3 출력에 증가 수준),
- PWM1 \* - (PWM 한 출력에 수준을 감소),
- PWM2 \* - (PWM이 출력에 수준을 감소),
- PWM3 \* - (PWM 3 출력에 수준을 감소),
- 실행하다프로그램 변경 (최대 24, 모든 HeatManager 모드의 매개 변수와온도 수준 , 각 개별적으로 프로그래밍 할 수 있습니다프로그램).

\*PWM 추가 팬 DC 나에 의해 제어 다른 장치를 제어 할 수 있습니다(펄스 폭 변조 입력).추가 전원 드라이버가 필요합니다광학으로 - 절연.

## 전용Recuperator 이벤트 (AMALVA REGO - 400) 또는 기타 (\*)

- Recuperator(\*) 중지 (해제),
- Recuperator(일) (\*) 시작 ,
- Recuperator여름 (\*) (열 교환을 해제),
- Recuperator겨울 (\*) (열 교환 사용),
- Recuperator자동 (recuperator의 자동 모드 - 내부 설정을 사용하여Recuperator와 스케줄러),
- Recuperator수동 (수동 모드 - Recuperator는에 의해 외부 제어 **HeatManager** ),
- Recuperator티.내부 15 C (T 설치된 추가를위한 방에 요청recuperator에 온도 센서),
- Recuperator티.내부 16 C ,
- Recuperator티.내부 17 C ,
- Recuperator티.내부 18 C ,

- Recuperator티.내부 19 C ,
- Recuperator티.내부 20 C ,
- Recuperator티.내부 21 C ,
- Recuperator티.내부 22 C ,
- Recuperator티.내부 23 C ,
- Recuperator티.내부 24 C ,
- Recuperator티.내부 25 C ,
- Recuperator레벨 1 (\*) (최소) ,
- Recuperator레벨 2 (\*) (중동) ,
- Recuperator레벨 3 (\*) (최대) ,
- Recuperator레벨 0 (\*) (OFF) ,
- Recuperator티.0 아웃 C (설정 온도가 될 것입니다 방에 날려을 설정하여 관리 및 오프 내부 회 전자 열교환 기및 내부 전기 히터 경우 없었't는 또는 중지연결이 끊긴)
- Recuperator티.1 C 아웃 ,
- Recuperator티.2 C 아웃 ,
- Recuperator티.3 C 아웃 ,
- Recuperator티.4 C 아웃 ,
- Recuperator티.C 5 아웃 ,
- Recuperator티.C 6 아웃 ,
- Recuperator티.7 C 아웃 ,
- Recuperator티.8 C 아웃 ,
- Recuperator티.9 C 아웃 ,
- Recuperator티.에서 10 C ,
- Recuperator티.11 C 출력 ,
- Recuperator티.출력 12 C ,
- Recuperator티.C 13 아웃 ,
- Recuperator티.C 14 아웃 ,
- Recuperator티.C 15 아웃 ,
- Recuperator티.출력 16 C ,
- Recuperator티.17 C 출력 ,
- Recuperator티.18 C 출력 ,
- Recuperator티.19 C 출력 ,
- Recuperator티.20 C 출력 ,
- Recuperator티.출력 21 C ,
- Recuperator티.22 C 출력 ,
- Recuperator티.23 C 출력 ,
- Recuperator티.24 C 출력 ,
- Recuperator티.25 C 출력 ,
- Recuperator티.26 C 출력 ,
- Recuperator티.27 아웃 C ,
- Recuperator티.28 아웃 C ,
- Recuperator티.29 C 출력 ,
- Recuperator티.30 C 출력.

**(\*)recuperator의 직접 제어 내부에 간섭을 요구할 수 있습니다recuperator의 회로 (팬에 직접 연결 , 우회로 , 속도Trafo , 등.**

**iSys이 회사이 모드에서 발생하는 어떠한 손해에 대해서도 책임을지지 않습니다일.**

RecuperatorAmalva은 HeatManager 확장 슬롯에 대한 케이블 연결 (UART2)가 필요내장 직렬 포트에 - REGO 보드에서의.

적절한접지는 기기 보호를 모두 작성해야합니다.

EthernetHeatManager 무인 작업 24 프로그램을 지원합니다. 각 프로그램은 모든 구성 온도 수준, 통풍, 회복 모드. EthernetHeatManager가 자동으로 난방과 환기를 조정 대부분의 경제 방식으로 원하는 온도를 얻을 수 매개 변수. 모든 펌프가 자동으로 모니터링 programmed 레벨에/해제 아르 온도.

프로그램 &quot;에서 수동으로 실행할 수 있습니다 ; eHouse” 응용 프로그램 또는 실행 자동으로 고급 스케줄러에서 시준 수, 월, 시간, 기타 중앙 난방 시스템을 제어하기 위한 조정 및 통풍.

### 3.이.3. 통풍, 회복, 난방, 냉각 모드.

**뜨거운 모닥불 (가)에서 공기 유통** - 자동으로 켜 있습니다 개별적으로 난방의 다른 조건에서 및 냉각, 면 모닥불은 난방이며, 이 옵션은 현재의 프로그램 활성화 HeatManager.

**수동 모드** - 각 매개 변수 : 환기, 회복, 난방, 냉각, (환기 수준 프로그램 설정에서 수동으로 미리 아르, 냉각, 난방, recuperator 열 교환기, 지상 열 교환기, 난방의 온도, 온도가 요청.

에 가열하는 동안 그렇게 되면 내부 실내 온도의 경우 - 통풍, 가열 회복, 및 보조 기능이 중지 내부 객실 온도 값을 “아래로 떨어질 때와 이력서 ; 티 요청” \* - “여백” \*.

**완전한 자동 모드** - 환기 및 히터 온도 필수 수준 프로그램 설정에서 미리 아르. 다른 모든 설정이 조정됩니다 자동으로 방에 요청 온도를 유지하기 위해, 가열 또는 냉각. 가열하는 동안, HeatManager은 히터 온도를 유지 프로그램 된 레벨, 전기 세 가지의 컷 아웃을 조정. HeatManager 사용 에너지의 가장 낮은 비용으로 필요한 온도를 유지, 자동 팬 보조 장치와 오프 스위칭, 바닥 열 교환기, 냉각기, 히터. 요청 그렇게 되면의 경우 온도 환기, 난방 및 모든 보조 장치 중지. 통풍, 회복, 난방이 재개 될 때 내부 방 온도가 아래 “떨어 ; T 요청” \* - “여백” \*.

에 아래의 “드롭 내부 실내 온도의 경우 모드를 냉각 ; 티 요청” \* - “여백” \* 환기, 회복, 냉각 및 보조 장치도 중단. 그들의 아르 재개 시 온도 그렇게 되면 “T 요청” \* 가치.

**무조건 환기 모드.** 무조건 환기 모드 양식을 얻을 수 있습니다 전체 자동 모드 - 중단 환기 및 회복과 . 통풍, 회복 내부를 유지하는 모든 시간을 작동원하는 수준의 실내 온도. 내부 공간의 경우 난방 모드 시 온도 그렇게 되면, 나 중에 아래의 드롭 냉각 모드 히터, 냉각기, 통풍, 보조 장치 설정 에너지 절약 모드로, 및 환기가 폭발 최적와 에어컨을 청소 방에 요청 T에 거의 동일한 온도. 외부 온도는 간주됩니다, 시스템의 효율성을 증가.

**HeatManager 모듈 핀 위치.**

#### 커넥터 J4 - 아날로그 입력 (IDC - 직접 연결 온도 센서 20)(LM335)

##### 감지기 J4 설명 온도 센서를 고정

바닥- 모든 LM335을 연결하기 위한 GND (0V) 1 공통 핀 온도 센서

바닥- 모든 LM335을 연결하기 위한 GND (0V) 2 공통 핀 온도 센서

ADC\_Buffer\_Middle 3 50 % 뜨거운 물 버퍼의 높이 (제어 가열 공정 용)

ADC\_External\_N 4 외부 노스 온도.

ADC\_External\_S 5 외부사우스 온도.

ADC\_Solar 6 태양시스템 (가장 높은 지점).

ADC\_Buffer\_Top7 90 % 온수 버퍼의 높이 (제어 가열 공정 용).

ADC\_Boiler 8 물보일러의 재킷 - 출력 파이프 (보일러 펌프를 제어하기위한).

ADC\_GHE 9 접지열 교환기 (전체 자동차의 GHE의 제어

또는무조건 환기 모드)

ADC\_Buffer\_Bottom 10 10 %온수 버퍼의 높이 (제어 가열 공정 용)

ADC\_Bonfire\_Jacket 11 물모닥불 1 자켓 (출력 파이프 할 수 있습니다)

ADC\_Recu\_Input 12 Recuperator입력 맑은 공기

ADC\_Bonfire\_Convection13 위 파이어 (굴뚝 파이프에서 몇 cm)

(사용뜨거운 공기 유통과 모닥불 상태)

ADC\_Recu\_Out 14 Recuperator(맑은 공기에 집을 공급)을

ADC\_Bonfire\_Jacket모닥불 2 개 중 2 개의 15 물 재킷 (출력 파이프 할 수 있습니다)

ADC\_Heater 16에 위치한온수기 후 공기 1은 유량계 (히터를 조절하기위한

전기 세 가지의 컷 아웃과 온도)

ADC\_Internal 17 내부참조를 위해 룸 온도 (추운 방)

ADC\_Recu\_Exhaust 18 에어집 (공기 덕트에 위치)에서 소진

VCC(+5 V - 안정화) 19 VCC (안정제의 빌드에서 출력 +5 V)에아날로그 전원을 공급  
센서(연결되지 않음)

VCC(+5 V - 안정화) 20 VCC (안정제의 빌드에서 출력 +5 V)에아날로그 전원을 공급  
센서(연결되지 않음)

### 커넥터J5 - HeatManager의 출력 (IDC - 40 , 50)

**출력NR 설명 OUT 이름**

**NR 핀**

**릴레이 J5**

Bonfire\_Pump 1 3 핫불워터 펌프 연결

Heating\_plus 24 전기 세 가지의 컷 아웃 제어 + (증가 임시)

Heating\_minus 35 전기 세 가지의 컷 아웃 제어 - (온도 감소)

Boiler\_Power 4 6 회전보일러 전원 공급 장치의

Fuel\_supply\_Control\_Enable 5 7은 사용 안함연료 공급 드라이브

Heater\_Pump 6 8 물히터 펌프 연결

Fuel\_supply\_Override 7 9 재정의연료 공급 드라이브의 제어

Boiler\_Pump 8 10 보일러워터 펌프

FAN\_HAD 9 11 온천모닥불에서 비행기 배포 (팬 연결)

FAN\_AUX\_Recurecuperator 10 12 추가 보조 팬 (증가합니다환기의 효율성)

FAN\_Bonfire 11 13 보조모닥불을위한 팬 (중력 가뭄이 충분하지 않은 경우)

Bypass\_HE\_Yes 12 14 Recuperator오프 열 교환기 (또는 서보 모터의 무시 위치)

Recu\_Power\_On 13 15 Recuperatorrecuperator 직접 제어를위한 전원을.

Cooler\_Heater\_Pump 14 16 물통해 통풍을 위해 히터/냉각기 펌프 연결

바닥열교환 기.

FAN\_GHE 15 보조 17지상 열 교환기를 통해 공기 흐름을 증가 팬.

Boiler\_On 16 18보일러 제어 입력 (켜기/끄기).

Solar\_Pump 17 19 태양시스템 물 펌프.

Bypass\_HE\_No 18 20 Recuperator의 열 교환기 (또는하지 서보 모터의 무시 위치).

Servomotor\_Recu\_GHE 19 21 에어지상 열 교환기에서 가져 환기를위한.

Servomotor\_Recu\_Deriver 20 22 에어deriver에서 가져 환기를위한.

WENT\_Fan\_GHE 보조 21 23지상 열 교환기 2 팬.

**3.3. 릴레이 모듈.**

계전기모듈에 구축과 경영진 장치 켜기/끄기 직접 스위치를 수릴레이 (연락처 230V/10A 포함).유도 성 부

하 수t는 연결저전력 펌프를 제외하고 연락처 , 팬.설치의 최대 금액릴레이는 35.최종 집계는 모듈 타입 따라 달라집니다.

## 컨트롤러 사용릴레이의 계산

EthernetHeatManager 24 - 35

EthernetRoomManager 24 - 35

CommManager 35\* 2

릴레이모듈 eHouse 전원 버스 쉽게 설치가 가능.전원 버스(3 \* 2.5mm2 전기 케이블)의 제한에 대한 모듈에 다림질합니다저항에 연락처여 긴 지속하고 적절한 작업을 보장체계.그렇지 않으면 전압 강하 , 효과적인 능력을 제한 될 수 있습니다특히 몇 후 릴레이를 전환하려면 공급 부족 가치일 년.

230V케이블에서 (릴레이의 접점까지) PCB에 직접 다림질해야시스템의 오래 지속하고 적절한 작업을 보장하기 위해 , 에서 무료로거품이 이는 , 연락처 짧은 저항.망의 경우연결 반짝이는 대형 접촉 저항이 발생할 수모듈 굽기 경로 , 바로 가기 및 영구 시스템 손해.모든다림질 케이블은 쉽게 서비스를 사용하도록 설정하려면 50cm 여분의 길이가 있어야합니다고장의 경우 모듈과 변화 릴레이.

릴레이모듈 PWM의 선택 전력 드라이버를 (펄스 폭이 포함될 수 있습니다변조) Dimmers (최대 3) , +12 V에서 15V DC와 공급출력 당 최소한의 전력 50W.저희가 디밍 유창 사용할 수 있습니다빛 DC (직류).만 30W 램프가 하나에 연결 할 수 있습니다주차 출력.모듈의 좋은 환기을 보장하는 것은 필수입니다.경우하지 충분한 환기의 , 팬은 강제로 설치해야합니다 공기흐름.

이주차 건설이 깜박하고 콧노래의 불편 함을 피할 수 있습니다230V/AC에서 트라이 액 또는 사이리스터 dimmers에 표시되는.

**드라이버dimmers은 램프 또는 LED가 연결될 수의.다른 응용 프로그래머재 등의 시스템의 영구적 인 손상의 원인이 될 수 있습니다.**

**그것특히 유도 부하 전자에 관련이있는.지.모터 , 높은 전력팬.**

계전기모듈은 스위치 하나의 릴레이로 대체 할 수 있습니다 - 판설치.이 솔루션은 그러나 더 비싼 것입니다 변경 깨진 릴레이의 경우에는 편안하게.

### 3.4. CommManager - 통합 커뮤니케이션 모듈, GSM, 보안 시스템, 롤러 관리자, eHouse 1 서버.

CommManager 자기는 GSM (SMS) 통지 및 보안 시스템을 포함되어 있습니다. 또한 내장이 포함되어 - 롤러 관리자에서. CommManager SMS를 통해 직접 제어 GSM 모듈을 포함, 이메일로 보내기. 또한 그것은 직접 TCP/IP 제어를 위한 이더넷 인터페이스 (LAN 이상 포함되어 있습니다, Wi-Fi 또는 WAN). 이 멀티 수 있습니다 - 채널 독립적인 통신집에서 가장 중요한 서버 시스템에 대한 - 보안 시스템.

GSM/SMS 파괴 예에서 책임을 지지 않습니다.에 대한 전화 걸기의 전화 라인을 절단 모니터링의 목적. GSM 신호는 방해 훨씬 어렵습니다. 모니터링 라디오 - 라인, 쉽게 아마추어 주파수에서 작업 대형 전력 송신기에 의해 왜곡은의 휴식 기간 동안 켜져.

#### 3.4.1. CommManager의 주요 기능

- 본인 GSM/SMS 알림과 포함된 보안 시스템, 제어 모니터링 영역 이외의, SMS에 의해 관리, 이메일로 보내기, 이더넷,
- 수 있습니다 연결 경보 센서 (확장 모듈 없이 48까지, 최대 확장 모듈로 96,
- 통합 롤러에 구축, 문, 그림자 awnings, 문은 컨트롤러 최대 드라이브 확장 모듈 없이 35 (27\*) 독립 롤러 서보 모터, 및 확장 모듈과 함께 56까지. 각 롤러 장치가 제어됩니다. 2 줄과 기본으로 Somfy 표준 작업에 의한. 양자 택일로 직접 서보 모터 드라이브 (전체 보호를 포함) 할 수 있습니다. 제어.
- 포함 eHouse 한 데이터 버스 또는 기타에 직접 연결을 위한 RS485 인터페이스 목적.
- 통합 직접 제어를 위한 이더넷 인터페이스 (LAN 이상, 와이파이, WAN).
- 포함 보안 시스템 통지 및 제어 시스템에 대한 GSM 모듈 SMS를 통해.
- 통합 이메일 클라이언트 POP3 (GSM/GPRS를 통해 네트워크를 다이얼), 제어를 위한 이메일을 통해 시스템.
- 할 인터넷에 연결 독립형 요구하고 어디든 사용할 수 없습니다. 충분한 GSM/GPRS 신호 레벨.
- 활성화 알람 벨의 직접 연결, 알람 램프, 알람 모니터링 장치.
- 수 있습니다 프로그램 롤러, 문, 매개 변수를 작동 문: 제어 시간, 전체 운동 시간 (모든 롤러의 최대), 지연 시간 (에 대한 방향을 변경하면).
- 활성화 싱글로 출력의 대체 사용, 와 표준 (호환 가능 RoomManager), 롤러 시스템이 필요하지 않은 경우.
- 포함 장치에 대한 RTC (실시간 시계) 동기화 및 유효한 스케줄러 사용.
- 포함 자주의 고급 스케줄러, 자동적인, 서비스, 치료를 받지 않은, 시간 이벤트 실행 프로그램,
- 통합 TCP/5 동시 연결과 제어 시스템을 위한 IP 서버 접속. 연결 같은 우선 순위를 가지고 있으며 수: 수신 eHouse 시스템에 TCP/IP 장치 준수의 이벤트, 끊임없는 PC 시스템에 로그를 전송, 에 eHouse 한 장치 상태를 전송 TCP/모니터링 상태 및 시각화 목적을 위해 IP 패널, RS 485 인터페이스에 투명 TCP/IP를 달성, 로드 에 대한 구성 및 심각한 문제가 감지.
- 포함 TCP/Ethernet House를 제어 할 IP 클라이언트 (eHouse 2) 장치에 직접 TCP/IP 네트워크를 통해.
- 서버와 클라이언트는 TCP/IP 사이의 보안 로깅 및 인증을 사용합니다. eHouse 시스템 장치.
- 활성화 eHouse 1 시스템 장치 제어 및 그 중 배포 자료.
- 활성화 설정해야 합니다. 로깅 수준 (정보, 경고, 에 대한 오류) 시스템에 문제를 해결.
- 포함 소프트웨어와 하드웨어 WDT (시계 타이머 개) 경우 장치를 다시 설정하는 방법. 끊으의, 또는 심각한 오류.
- 포함 보안 시스템에서 SMS 알림 3 그룹:

1) 지대 알림 그룹을 변경,

2) 액티브 센서 알림 그룹,

3) 알람 비활성화 알림 그룹.

- 어떤 알람 신호 타이밍은 (알람 경적 개별적으로 프로그래밍 할 수 있습니다, 경고 표시 등, 모니터링, Early Warning).

- 21 지원보안 영역.
- 지원4 수준의 마스크는 개별적으로 각각의 활성 알람 센서에 대해 정의 된 각 보안 영역.

1)알람 혼은 (A)를 설정 ,

2)에 알람 라이트 턴 (W),

3)(M)에 출력 회전을 모니터링 ,

4)알람 센서 (E)와 관련된 이벤트를 시작.

- 포함을위한 디지털 변환기에 아날로그 16 채널 (해상도 10B) 측정 아날로그 신호 (전압 , 온도 , 빛 , 풍력 발전 , 습도 값 , 알람 센서를 파괴. 두 임계 값이 정의되어 있습니다. 최소 및 최대. 각 채널 수에 대한 센서에 의해 임계 값을 교차에 할당 eHouse 이벤트를 실행). 임계 값을 개별적 아르 자동 조정을 유지하고 각 ADC 프로그램에 정의 된 규제. ADC가 (활성화 할 수 있습니다) 직접 16 출력을 포함 임계 값에 할당 된 이벤트가 없는 ADC에 의한 제어.
- CommManager 개별 임계 값 정의 24 ADC 프로그램이 포함되어 각 채널에.
- CommManager 24 롤러 프로그램 정의 (포함 각 롤러 , 문 , 문보안 영역 선택과) 함께 제어.
- 포함 이벤트 50 위치 대기열에 로컬로 실행하거나 다른 장치로 전송하기.

### 3.4.01. CommManager 설명

#### GSM/ GPRS 모듈.

CommManager(CM) 무선 원격을 사용 GSM/GPRS 모듈에 내장 포함 SMS 종료 이메일을 통해 eHouse 1 EthernetHouse 시스템의 제어 수신. E - 메일 클라이언트는 POP3 우체국의 순환 검사를 보장 eHouse 시스템의 전용 GSM/GPRS 다이얼을 사용하여 - 서비스까지 . 제어 범위는 거의 무제한이며, 어느 곳에서 수행 할 수 있습니다. 어디에서 충분한 GSM 신호 레벨은.

이 솔루션은 eHouse 시스템의 보안 제어를 할 수 있으며 수신 보안 시스템의 알람. 인터넷 전용 링크 , 전화 회선이 필요하고 새로운 내장에 인수하기 어렵다 되지 않습니다. 집 , 특히 멀리 도시에서.

보안 더 큰 무선 연결로 인해 어떠한 가능성은 없습니다. 손상 또는 파괴 링크 (전화 용으로 , 다이얼 , 인터넷 액세스 , 등). 통신 라인의 손해는 (바람이 임의로 할 수 있습니다 , 날씨 조건 , 의 제어를 비활성화 할 수 도난) 또는 목적 (파괴 시스템 , 모니터링 보안 시스템의 및 알람 , 보안 기관 , 경찰 , 집의 주인.

수리선 시간이 많이 걸릴 수의 , 이는 보안 시스템이 훨씬 더합니다. 공격에 취약하고 다른 사람에게 알람을 보내는 해제에 대한 침입. 모니터링 라디오 - 라인이 아마추어 주파수에서 작동 전문 도둑보다 강력한과 함께 방해 할 수 있습니다. 에서 휴식 중 송신기 , 추가 시간을 얻을합니다. GSM은 얼마입니까 중지 할 더 어렵고 도시에서 멀리 설치할 수 , 거의 모든 시간 (집 받고 주소 이전에 , 만들기 새로운 건축 집에 전화 또는 기타 연결). 만 충분한 GSM 신호 레벨이 시스템을 설치하는 데 필요합니다.

GSM 모듈은 위치에 설치 될 수 있습니다 외부 안테나가 포함되어 있습니다 . GSM 신호가 강한 (전자입니다. 지. 지붕에서). 이 경우 GSM 모듈은 정상으로 작업하는 동안 전송 전력을 최소화 할 수 있습니다. 연결을 수행. 전원 마진은 counteracting 하기에 충분 제한된 전파 마이크로의 - 파도 : 나쁜 날씨 조건 , 비 , 눈 , 안개 , 나무 등의 앞. GSM 신호 레벨에서 변경할 수 있습니다. 새 건물로 인해 년 발생 , 성장 나무 등. 다른 한편으로는 손이 큰 신호 레벨이 낮은 의해 생성 된 왜곡은 GSM 모듈과 안테나. 그것은 건축을 위해 특히 중요합니다 - ADC의 변환기 , 최악의 경우 측정으로 불구가 될 수 있기 때문에 몇 수십 %의 오류 , 이를 사용할 수 있게 하는. 안테나가 가까운 GSM 베이스로 방향으로 건물 외부 설치 지역은 어떤 비율로 신호 레벨 수백 시간을 증가시킬 수 있습니다. GSM 전송 증가 전원 마진 , 제한 발광 전력의 GSM 전송 및 내장의 왜곡 (오류) - ADC 측정에 (그리고 안테나 근처에 아날로그 센서).

GSM모듈은 활성 SIM 카드 설치 및 검사를 필요로 , 안 경우(선불 활성화의 경우) 유효 기간이 만료 또는 빈.카드의 유효 기간이 만료 된 경우또는 빈 , 다양한 문제가 나타날 수 있습니다 :

- 문제(특히 다른 사업자의 경우) SMS를 보내와 ,
- 수GPRS 세션을 연결하는 , 등.
- 교수형GSM 모듈까지 ,
- 과시간 변경 및 연산자 옵션에 따라 달라집니다 수 있습니다 , 관세).

보내기SMS 또는 GSM/GPRS 모듈을 통해 이메일을 수신은 매우 긴 (6 - 30 초)지속적인 실패 시도 (비활성 GPRS 서비스 또는로 인한SIM 카드에 자원의 부족), 많은 CPU 사용을 제공합니다CommManager , 효율성은 다른 기능과 감소에 떨어전체 보안 시스템의 안정성.

GSM구성 "에 의해 수행된다 ; CommManagerCfg.EXE "신청 , 이는 직관적 인 설정마다 옵션을 수 있습니다 이 모듈에 대한 매개 변수.GSM 모듈 옵션은 처음 세에템.

- 1)일반 ,
- 2)SMS 설정 ,
- 3)이메일 설정.

**신고레벨** 로깅 수준을 선택 할 수 있습니다(TCPLogger 그래버 응용 프로그램을 로그인 할 때 전송.exe)이 나 RS에 - 485.그것로그 정보가 전송되어야 CommManager (정보를 알려 , 경고 ,오류).그것은 감지 및 문제 해결 (예 : 유용합니다.아니SIM 카드에 자료 , 어떤 GSM 신호 없음 , 기타와에 몇 가지 조치를 취할 수 리).보고서 수준 = 1 건 다 그래버를 기록 할 전송.이옵션은 심각한 감지하는 데 사용되어야한다 , 에서 알 수없는 문제체계.이 옵션은 심각하게 CommManager의 CPU를 활용하고 영향을안정성 및 시스템 효율.

New보고서 수준 분야에서 더 큰 숫자를 , 적은 정보가 될 것입니다보내 (단지 보고서 수준보다 높은 우선 순위).

에우리 돈 경우는 0 여기 선택해야합니다 로그를 생성하는 필요가 없습니다.

**사용 안함UART 로깅.** 이 옵션은 비활성화RS에 로그를 전송 - 485 UART.이 옵션은 켜져있을 때TCP/IP 로깅을 보낼 수 있습니다 , 연결 TCP/IP 로그 그래버 후응용 프로그램 (TCPLogger.CommManager에 exe)을. 그러나의 경우CommManager 재설정 TCPlogger.EXE 연결이 끊어와 로그 정보입니다에 CommManager에 로그 그래버의 다음 연결이 손실됩니다.

사용UART 로깅이를 포함한 모든 정보를 기록 할 수있는 기회를 제공합니다어떤 부분은 일반적으로 TCPLogger에 의해 손실 될 것입니다.

이모드를 로깅 것은 (아주 심각한 문제를 해결하기 위해 사용되어야하는매우 펌웨어 실행의 시작에 나타 납니다)와 TCP/IP통신 문제.

본관UART 로깅의 단점은 RS에 지속적으로 보내 - 485과시스템 자원을 활용 , 로그 그래버가 나 연결되어있는 경우 상관없이(TCP/IP 로깅 로그 정보를 전송하지 경우에만 TCPLogger)가 서버에 연결되어.

New다른 문제는 UART 로그 eHouse 1 데이터 버스로 보내는 것이 목적입니다 ,이 연결을 사용하고 일부 트래픽을 생성 , 전송정보 eHouse 한 장치 프레임에 호환되지 않는 및 방해 할 수 있습니다제대로 작동하려면 장치.이 로깅 모드 모두를 사용하는 다른에서eHouse 한 장치는 연결이 끊어해야합니다 , RS를 제거 하여 - 485 크로스RS232 비 교차로 (1 1)을 통해 케이블 및 연결 - 485 변환기 .RS232 - 485 컨버터는 다음과 같이 모든 터미널 응용 프로그램에 연결되어 있어야합니다하이퍼 터미널은 115,200에서 작업 , 짝수 패리티 , 1 정지 비트 , 더 흐름 없음제어.연결 TCPLogger RS의 경우 - 485 로깅이 삭제됩니다그리고

TCP/IP 그래버로 이동합니다.

**사용 안함GSM 모듈.** 이 옵션은 비활성화 영구 수 있습니다GSM/GPRS 모듈의 모든 기능의 그것은 설치 되어 있지 않은 경우.

그러나CommManager 모든 eHouse 장치에 대한 시간은 GSM에서 가져옵니다모듈 , 그래서 (때문에 사용 일정으로 일부 기능을 상실 할 수시스템에서 잘못된 날짜와 시간까지).이론적으로 시간이 될 수 있습니다외부 CommManagerCfg에 의해 프로그래밍.EXE 응용 프로그램을 , 하지만 거예요어떤 이유에서 CommManager의 재설정과 함께 재설정.

**GSM모듈 전화 번호** 필드해야유효한 휴대폰 번호 (전자 구성.지.48,501,987,654) , 사용되는GSM 모듈로.이 번호는 인증 및 암호화에 사용됩니다계산의 목적 , 이 번호를 변경하면 중지됩니다서로 인증 TCP/IP 장치의 가능성.

**핀암호.** 이 필드는 유효 구성해야합니다PIN 번호 (SIM 카드에 할당).전화 번호를 잘못 넣어의 경우 ,CommManager는 자동으로 SIM 카드를 사용할 수 없게 , 에 대한 여러 시도로연결을 설정합니다.고정으로 인해 체계설치는 그것은 강력하게 핀 검사를 비활성화하는 것이 좋습니다 ,GSM 모듈을 설정하고에 로킹되는 시간을 최대 속도 증가GSM 네트워크.

**해싱민수기.** 이 필드 추가 구성암호화 계산 및 승인에 대한 정보와예상 자리 18 진수 (0 , 1 , 이 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , New , B , C , 디 , 전자 , 하나 F) 한모든 구분없이.이 번호 구성을 변경 한 후에해야각 EthernetHouse 장치와 TCP/IP 패널에로드 할 수.GSM의 사용전화 번호 , 함께의 일환으로 해싱 번호암호화 함수의 인자는/개인 암호화를 보장각 eHouse 설치를위한 복호화 알고리즘.또한 수이 모든 장치에 필요한 경우 변경 될 수.

**권한을 부여받은GSM 번호.** 이 필드는 - 구성SMS로 시스템 관리를위한 GSM 전화 번호.다른에서 모든 SMS번호는 자동으로 무시되고 삭제됩니다.

전자.지.:" 48504111111 , 48504222222 "- 쉼표로 분리 된.

**지역변화 - SMS 알림 번호.** 이 분야 - GSM 전화 구성보안 영역을 변경에 대한 SMS 알림을 전송하기위한 번호함께 영역 이름.

전자.지.:" 48504111111 , 48504222222 "- 쉼표로 분리 된.

**센서활성화 - SMS 알림 번호.** 이 분야 - GSM 전화 구성에 의해 활성화 된 보안 센서에 대한 SMS 알림을 전송하기위한 번호알람을 위반 이름 ( , ) 경고 또는 현재 영역에서 모니터링.

전자.지.:" 48504111111 , 48504222222 "쉼표로 분리 된.

**군대를 해산하는 것- SMS 알림 번호.** 이 분야 - GSM 전화 구성알람 신호 비활성화에 대한 SMS 알림을 전송하기위한 번호권한을 부여받은 사용자 (보안 영역을 변경하여).

전자.지.:" 48504111111 , 48504222222 "쉼표로 분리 된.

**지역점미사를 변경.** 이 분야 - 구성 점미사에 추가존 변경 알림 그룹의 영역 이름.

**경보접두사.** 이 필드는 - 구성접두사는 센서 활성화를위한 활성화 된 알람 센서 이름 앞에 추가통지 그룹.

**군대를 해산하는 것경보.** 이 필드 - 이 포함되어어텍스트가 해제 통지 그룹에 전송.

**사용 안함SMS 보내기.** 이 옵션 해제보안 시스템에서 모든 알람 SMS를 보내.

**사용 안함SMS는 수신.** 이 옵션 해제SMS 검사 및 eHouse 시스템을 제어하기위한 리셉션.

### POP3클라이언트 (이메일 접수)

POP3CommManager에 구현 클라이언트는 여러 가지 보호 기능을 구성메커니즘도 다양한 기간 동안 지속적이고 안정적으로 작동을 보장 할 수eHouse 시스템에 대한 공격.

에확인 단계 메시지의 실패 하나의 사건은 삭제됩니다즉시 POP3 서버에서 , 추가 검사없이 , 다운로드과 메시지를 읽고.

만eHouse 시스템을 제어 할 수 전용 이메일 (가 자동으로 준비eHouse 호환 관리 응용 프로그램)이 완전히 모두 전달할 수 있습니다메커니즘.

모든메커니즘은 스팸을 효율적으로 전투를 할 수 있습니다 , 공격 , 우연한이메일 , 등.

이단계를 효과적이고 지속적으로 효율적으로 유지하기 위해 추월 아르일 , GSM/GPRS 이상 불필요한 트래픽이 발생하지 , 하지과부하 POP3 클라이언트와 CommManager.

확인단계는 다음과 같습니다 :

- 보내는 사람eHouse 시스템에서 프로그램으로 주소가 동일해야합니다.
- 총 크기의 메시지가 (이 실수로 메일을 제거) 미만 3킬로바이트해야합니다.
- 제목eHouse 시스템에 프로그램으로 메시지가 동일해야합니다 중.
- 메시지호환 eHouse 시스템 주변 유효 머리글과 바닥 글을 포함해야합니다메시지.
- 헤더인터넷 제공 업체 및 바닥 글 , POP3하여 메시지 본문에 추가 ,SMTP 서버는 자동으로 삭제됩니다.

모든POP3 클라이언트 매개 변수 및 옵션 CommManagerCfg에 자리 잡고 있습니다.EXE에 적용 **이메일 설정** 탭.

**접수이메일 주소 \*** 분야 - 구성제어 메시지가 수행됩니다있는 주소.어떤다른 주소에서 메일이 자동으로 POP3에서 삭제됩니다서버.

**POP3서버 IP \*** 필드는 IP 구성POP3 서버의 주소를.DNS 주소는 지원되지 않습니다.

**POP3포트 소셜 이구나 \*** 필드는 POP3 서버를 구성포트.

**POP3사용자 이름 \*** 필드는 사용자 이름을 구성사무실 (POP3 서버) 게시 로깅을위한.

**POP3비밀번호 \*** 필드는 암호를 구성사용자가 POP3 서버에 권한을 부여 할 수에 대한.

**메시지제목 \* 필드** programmed 구성이메일을 통해 eHouse 시스템에 이벤트를 전송하기위한 유효한 대상. 다른메시지의 주제는 더없이 자동 삭제가 발생합니다공연.

**인터넷연결 초기화 \* 필드**로 구성되어 있습니다GSM/GPRS를 통해에 초기화 인터넷 연결을위한 명령.에 운영자 명령의 대부분은 동일 (세션입니다 , 사용자 , 비밀번호 =" 인터넷 ' ; ).연결 사용자가해야와 문제의 경우이 매개 변수에 대한 GSM 사업자에 의해 통보.

**POP3문자열 \*에서 서버** 필드로 구성되어 있습니다보낸 사람 주소가 저장되어있는 헤더의 이름 , 문제의 경우결과는 텔넷을 사용하여 POP3 서버에 직접 확인해야합니다신청.

**메시지헤더 \* 과 메시지바닥 글 \* 분야** - 헤더를 구성하고eHouse 시스템에 대한 바닥 글.이 보호 폐기 자동입니다POP3와 SMTP 서버에서 메시지에 첨부 된 머리글 및 바닥 글및 제거 사고 또는 손상 이메일 .eHouse의 머리글과 바닥 글 사이 부분은 eHouse으로 처리됩니다메시지.나머지는 무시됩니다.

**사용 안함POP3 서버/GPRS \* 필드** 해제GPRS 및 순환 연결 이메일을 확인.

다음의문제 및 문제 (eHouse 시스템에 GSM 시스템에하지에 관한직접) 고려되어야 , 를 통해 POP3 클라이언트를 사용하기 전에GPRS :

- 에GPRS 신호의 낮은 수준의 위치는 전송을 감지불가능과 시스템의 효율성 및 안정성 GPRS하실 수 있습니다지원은 영구적으로 사용 중지해야.또한 발생할 수계절.
- 이메일로 보내기GPRS 세션 동안 리셉션은 심각하게 CommManager을 활용마이크로 컨트롤러.
- 동안GPRS 세션은 (휴대 전화 나 GSM 모듈)에 진행에 ,연산자 (대기에 남아있는 대상 장치에 SMS 를 전송하지 않습니다대기열 GPRS 세션이 종료됩니다 때까지) 및 SMS에 도달 할 수목적지에 시간이 오래하기.
- 조차의 GPRS 세션에서 가까운 단절 (GSM 전화 또는 모듈)에 대한들어오는 SMS를 선택하면 SMS 수신을 보장하지 않습니다 , 이 할 수 있기 때문에야직 인해 대형 GSM 시스템 지연으로 운영자 큐에 기다리고 있습니다.
- SMS대형 지연 0에서받을 수 있습니다 - 60 초 있으며 운영자에 따라 달라집니다네트워크 활용 및 기타 여러 가지.
- 경비GPRS 및 순환는 GPRS 세션을 (순차에 대한 문 여는 시간과 달는데쿼리 이메일과 SMSs)가 더 큰 후 사용 SMS 몇 번 아르리셉션 만.
- 의 경우비활성화 **GPRS/POP3 서버** GSM 모듈은 리셉션 SMS 및 지연 후 즉시 통지SMS 보내기 및 받기까지 약 6 초입니다.

## 보안체계.

보안CommManager에 통합 시스템은 자체 포함하고 있어야합니다 :

- 연결보안 센서 ,
- 경보뿔 ,
- 경보빛 ,
- 초기의경고 뿔 ,
- 알림모니터링 또는 보안 기관에서 장치 (필요한 경우).
- 통합ExternalManager 한 장치 InputExtenders.

RF전자 키에 의해 제어는 직접으로 대체되었습니다 , 제한없는휴대 전화 관리 , PDA , 무선 TCP/SMS를

통해 IP 패널 ,이메일로 보내기 , LAN, 와이파이 , 광 지역 정보 통신망.그것은 보호 외부 제어 될 수 있습니다.모니터링 지역 및 알람 알람 센서 후에 즉시 아르활성화 (더 지연 시간을 제어 보안 시스템으로 사용되지 않습니다.내부 키보드 별).

올라24 영역이 정의 될 수.각 영역마다 4 수준의 마스크를 구성.센서는 보안 시스템에 연결.

에각 보안 센서 입력 , 4 옵션이 정의되어 있습니다 , 의 경우활성 알람 센서 (옵션이 현재 영역에서 활성화 된 경우):

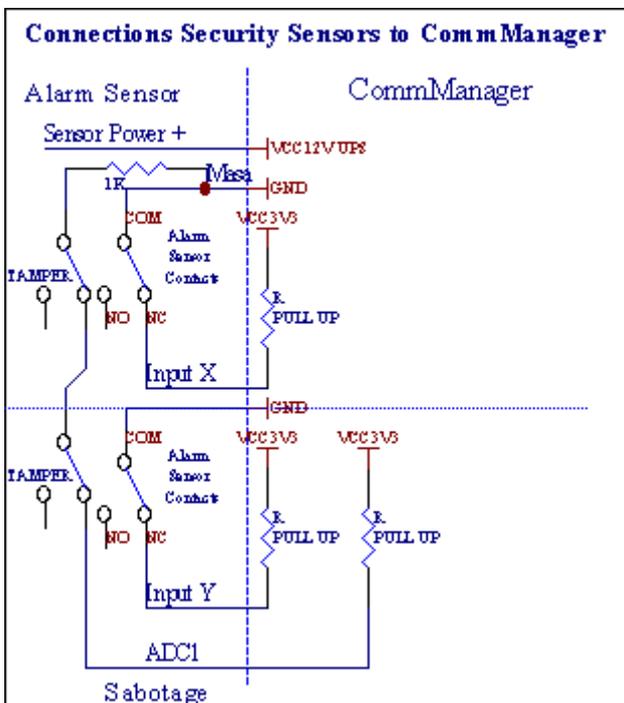
- 알람 경적에 (A\* - 알람),
- 에 대한 알람 등 (W\* - 경고),
- 모니터링에 대한 알람 (모니터링 및 보안 알람 장치에 대한필요한 경우 기관) (M\* -모니터링),
- 행사실행 보안 입력에 할당 (E\* - 이벤트).

**\*"에 필드 이름 ; CommManagerCfg.EXE " 신청**

경보, 경고 , 모니터링 출력 programed 지연 세트를 활성화 아르필드 (“ 지역 변경 지연 및 ”\*) 영역의 변화에서 초기화(센서 활동하는 영역에 대해 감지 된 경우), 에 기회를 제공알람의 원인을 제거.만 “ 조기 경고 및 ” 출력은바로 활성화.출력 후 자동으로 꺼 아르현재 보안 영역 및을 위반 모든 센서의 해제필드에 설정 지연 : “ 알람 시간 및 ”\*, “ 경고 시간 및 ”\*, “ 모니터링 시간 ”\*, “ 조기 경고 시간 및 ”\*. “ 제외한 모든 신호 ; 조기 경고 시간 및 ”\*에분 , “ 조기 경고 시간 및 ” 초에.

올라48 보안 센서없이 CommManager에 연결 할 수 있습니다확장 모듈이나 최대 96 확장 모듈로.센서가 있어야합니다eHouse 시스템 이외의 전압에서 절연에 문의 (릴레이 또는) 커넥터로 전환.연락처는 일반적으로 폐쇄 (NC)와 개방해야센서 활성화로 인해.

한알람 센서 접촉은 CommManager의 센서 입력에 연결되어 있어야합니다다른 GND로.



분명히하드웨어 출력을 (알람 설정에서 , 모니터링 , 경고 , 초기의경고), CommManager는 설명 3 그룹에 SMS 통지를 보냅니다.아위.

에위반 알람의 경우 , 경고 또는 모니터링 알람 전송 아르필드에 정의 그룹에 (센서정품 인증 - SMS 알람 번호 \*를) 활성화 알람 센서 이름을 포함하는.

에지역 변경 CommManager 알림 그룹의 경우는 필드에 정의 (**구역변화 - SMS 알림 번호 \***) 전송영역 이름.

에이 경우 경우 경보 , 경고 또는 모니터링도 활성화 CommManager했다필드에 정의 된 그룹을 통지 (**비 활성화- SMS 알림 번호 \***).

**외부장치 관리자 (롤러 , 문 , 문 , 커버 awnings).**

CommManager의 버전을 확장 롤러 컨트롤러를 구현ExternalManager 27 (35 \*\*) 독립 롤러를 제어 할 수 , 문 , 문 시스템 , 로 확장 모듈 54없이모듈.

\*\*직접 ADC 출력을 (아날로그에서 설명하는 해제의 경우디지털 변환기 장) 35 독립 롤러 (옵션이 있어야 확인란의 선택을 취소 한 {(27 제한 롤러) 직접 제어를 사용하여 - 일정이 없습니다정의 필요한 \*} - 탭 “에 ; 디지털 변환기에 아날로그설정 및 ” CommManagerCfg의.EXE 응용 프로그램).

그곳에SOMFY 모드 또는 직접 서보 모터 모드 : 롤러를 운전 2 가지 방법이 있습니다 .만 Somfy 표준을 사용하여 운전을 확보하고 권한 때문에이 시스템에 롤러를 제어하고 보호되어 있습니다과부하에 대한 롤러를위한 모듈 , 블록 , 모두 운전방향 , 방향을 변경하기 전에 적절한 지연 시간을 보장.

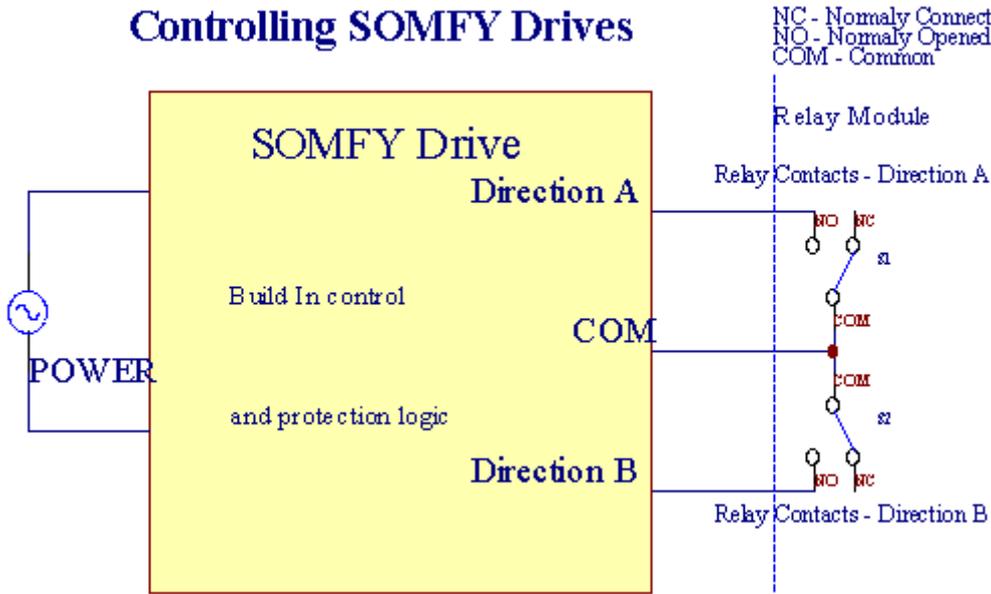
### **롤러 ,문 , 문 드라이브 출력.**

이들출력 롤러를 구동하기위한 출력의 쌍입니다 , 문 , 문 드라이브SOMFY 표준 (기본 설정) 또는 직접 드라이브에.

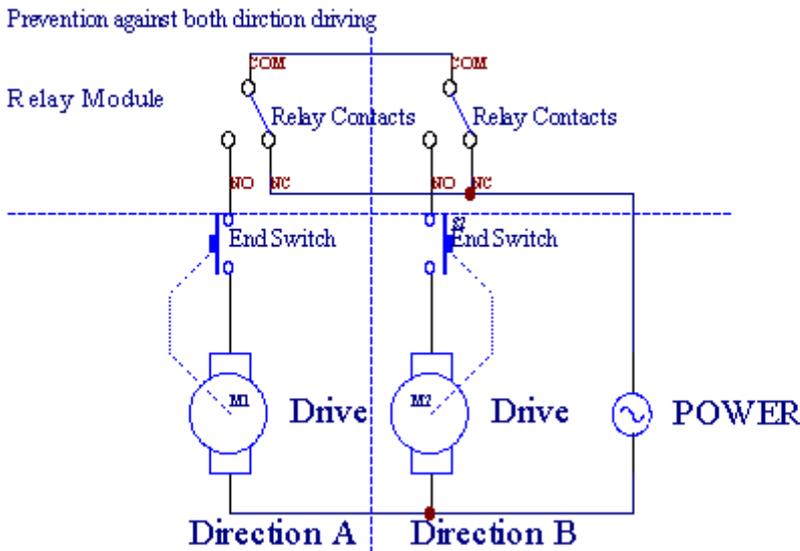
각각의SOMFY 표준 = 롤러 개방 롤러 채널 (A에서 1 초 펄스출력) , 롤러 가까이 (B의 출력에 1 초 펄스) , 정지 (1 초 펄스에서A와 B 출력} 모두.

그렇지 않으면출력은 (운전 모터 드라이브의 제어 직접 사용할 수 있습니다한 방향으로 만 이동을 위해 A를 줄 , 에 이동하는 선 B를 운전다른 방향). **드라이브는 자신의 빌드가 있어야합니다두 방향을 설정에 대한 보호 , 블록 롤러 , 끝스위치 , 보호 등을 가속화.고장의 그렇지 않으면 경우를 대비해서릴레이 , 모듈의 잘못된 구성 , 차단 서리 드라이브 또는사보타주 , 이 드라이브를 손상 할 수 있습니다.시스템에 구축하고 있습니다두 방향에 이동에 대한 소프트웨어 보호 , 하지만 수't 수표드라이브는 끝이나 없었 도달하면't 차단하고 쉬고'에 대한 충분한 t롤러를 보호.이 모드는 자신의 위험과 iSys에서 사용할 수 있습니다이 회사는 드라이브의 손해에 대해 책임을지지 않습니다.만 Somfy 시스템이 중 자신의 보호를 포함하기 때문에 안전하게 사용할 수 있습니다드라이브.**

## Controlling SOMFY Drives



## Direct Control of Drives



롤러모드는 “으로 설정 될 수 ; 롤러 설정 및 ” 탭에서CommManagerCfg.EXE 응용 프로그램을.

한무료 입장 중 하나를 선택 할 수 있습니다 : Somfy (“ Somfy 시스템 및 ” \*),직접 서보 모터 드라이브 (“ 직접 자동차 ” \*), 공통의출력 (“ 일반 아웃 ” \* - 과 하나의 출력 호환RoomManager'들).

또한다음 매개 변수 및 옵션은 롤러를 조정하는 정의 할 수 있습니다설정 :

- 지연(“ 하나에서 다른 방향을 변경 ; 변경을 지연방향 및 ” \*) - 바로 변화의 소프트웨어 보호드라이브가 손상 될 수 방향.
- 최대한의롤러 전체 운동 시간 (“ 롤러 운동 시간 및 ” \*) -이 시간 이후 (초) 시스템은 롤러 롤오버로 취급다른 방향 (는 없었 경우t 이동하는 동안 수동으로 중지).이시간도 보안의 경우 영역 변화의 지연에 사용됩니다프로그램 실행 (함께 지역 변경 포함).주요 이유는 없습니다롤러 확인 스위치 경우 보안 경보를 생성설치.롤러의 경우가 옵션을 0으로 설정해야합니다 부족.
- 롤러제어에 초기화 롤러의 움직임에 대한 초기화 시간을 제어입력 (롤러 드라이브 시간 \*) - (에 초). **이 매개 변수는 직접 사용할 수 있습니다선택 롤러 작업 모드 (직접/SOMFY)에 CommManager 의.그것(시간 미만 10 인 경우는 실제 값으로 설정해야합니다자동으로 선택 Somfy 모드 , 그렇지 않으면 CommManager는에서 작동직접 모드).Somfy 모드를 선택하고 직접 서보 모터는 경우연결 서보 모터가 설정되어야합니다 Somfy 값을 파괴 할 수 있습니다2 - 4 초.직접 제어를 들어 이번에는보다 몇이어야합니다느린 롤러 전체 운동에서 두번째.**

각각의롤러 이벤트에 따라했습니다

- 가까운 ,
- 열기 ,
- 정지 ,
- 님'티변경 (N/A).

폐쇄그리고 롤러를 열면 최종 위치에 정지 할 때까지 계속.

에다른 위치 설명서 정류장에서 중지 롤러가 시작되어야합니다이동하는 동안.

(“ 부가적인롤러 ”\*) 플래그는 연결에 의해 롤러의 두 수를 할 수 있습니다확장 모듈. **부족의 경우확장 모듈이 옵션은 사용 중지해야합니다.그렇지 않으면 CommManager제대로 작동하지 않습니다 - 내부 보호가 다시 시작됩니다주기적으로 CommManager.**

각각의롤러 , 문 , 문 , 커버 차양은 CommManagerCfg에 이름이 될 수 있습니다신청.

New이름은 eHouse 이벤트를 생성하기 위해 이동합니다.

### 표준출력 모드.

에롤러 부족의 경우 , 문 , 문 , 등 , 그것은 가능한 사용하는 것입니다CommManager's은 (는)와 호환 표준 단일 출력으로 출력RoomManager.이 보안에 로컬이 출력을 할당 할 수 있습니다센서 활성화 또는 디지털 계산기 수준으로 아날로그.

명부일반 디지털 출력과 관련된 행사 :

- 회전에 ,
- 비너장 ,
- 회전끄기 ,
- 회전프로그램 된 시간 (나중에 해제)에 대한에 ,
- 비너장(이 켜있는 경우 - 프로그램 된 시간 , 나중에 해제),
- 회전programed 지연 이후에 ,
- 회전오프 programed 지연 후 ,
- 비너장programed 지연 후 ,
- 회전프로그램 된 시간 (나중에 해제)에 programed 지연 이후에 ,
- 비너장programed 지연 후 {경우 프로그래밍 시간 동안 켜(나중에 해제)}.

각각의출력은 각각의 타이머가.타이머 초 또는 분 셀 수CommManagerCfg에서 옵션 세트에 따라.EXE 응용 프로그램 (“ 분타임 아웃 ”\* - “에 ; 추가 출력 및 ”\* 탭).

각각의롤러 , 문 , 문 , 커버 차양은 CommManagerCfg에 이름이 될 수 있습니다.EXE신청.

New이름은 eHouse 이벤트를 생성하기 위해 이동합니다.

### 보안프로그램

보안프로그램은 하나의 모든 롤러 설정과 보안 영역을 그룹화 할 수행사.

올라24 보안 프로그램에 CommManager에 대해 정의 할 수 있습니다

에이벤트에 따라 각 롤러에 대한 보안 프로그램이 가능합니다 :

- 가까운 ,
- 열기 ,
- 정지 ,
- 할변경할 수 없습니다 (N/A).

또한롤러 설정이 필요 함께와 영역을 선택할 수 있습니다.

각각의보안 프로그램은 CommManagerCfg에 이름이 될 수 있습니다.EXE 응용 프로그램을.

**New**이름은 eHouse 이벤트를 생성하기 위해 이동합니다.

지역변경 사항은 최대 풀 롤러와 같은 지연과 활성화운동 시간 (“ 롤러 운동 시간 및 ” \*).

이대기 시간이 필요합니다 , 모든 파도가 끝을 도달 보장하는 ,영역 변경 (시작하기 전에 별도로 확인 롤러를 전환폐쇄)가 경보를 생성 할 수 있습니다.

에보안 프로그램 설정을 변경 :

- 선택목록에서 보안 프로그램 ,
- 이름이 될 수전 필드 변경 보안 프로그램 이름 \*을 변경),
- 변화원하는 값으로 설정을 모든 롤러 ,
- 선택존 필요한 경우 (보안 구역 지정 \*),
- 키를 눌러버튼 (업데이트 보안 프로그램 \*),
- 반복필요한 모든 보안 프로그램에 대한 모든 단계.

## 16디지털 변환기 아날로그 채널.

CommManager해상도 10B 16 ADC 입력 (규모 <에 구비되어 있습니다 ; 0 ; 1023>), 및 전압 범위주세요 < 0 ; 3.3V ).

어떤아날로그 센서 , 3에서 구동.3V는 ADC 입력에 연결 할 수 있습니다.그것의 할 수 있습니다 : 온도 , 빛 수준 , 습기 , 압박 , 가스 ,바람 , 등.

체계선형 배율로 센서 크기를 조정 할 수 있습니다 ( $Y = A * X + B$ ), 하는 수아날로그 센서 전자의 정확한 측정.지.LM335 , LM35 , 전압 , 퍼센트% , %의 역 규모 % , 자동으로 시스템에서 생성됩니다.

다른센서는 구성 파일에 등식 값을 입력 정의 할 수 있습니다센서 유형에 대한.비선형 스케일 센서의 표에 설명 할 수 있습니다변환 (실제 값과 퍼센트 값 사이) 1024로 구성된점 전자.지.수학 응용 프로그램에서 생성 된.

아날로그센서는 작업의 작은 전류를해야합니다 3에서 제공 할.의 3VCommManager.일부 센서는 전원 공급 장치 전자를 필요로하지 않습니다.지.LM335 , 사진 다이오드 , 사진 트랜지스터 , 사진 저항 , 서미스터 , 때문에이 당겨에 의해 전원이 - 최대 저항 (4.7K), 전원 공급 장치에3.3V.

에센서 연결 케이블의 최대 정확도를 얻을 :

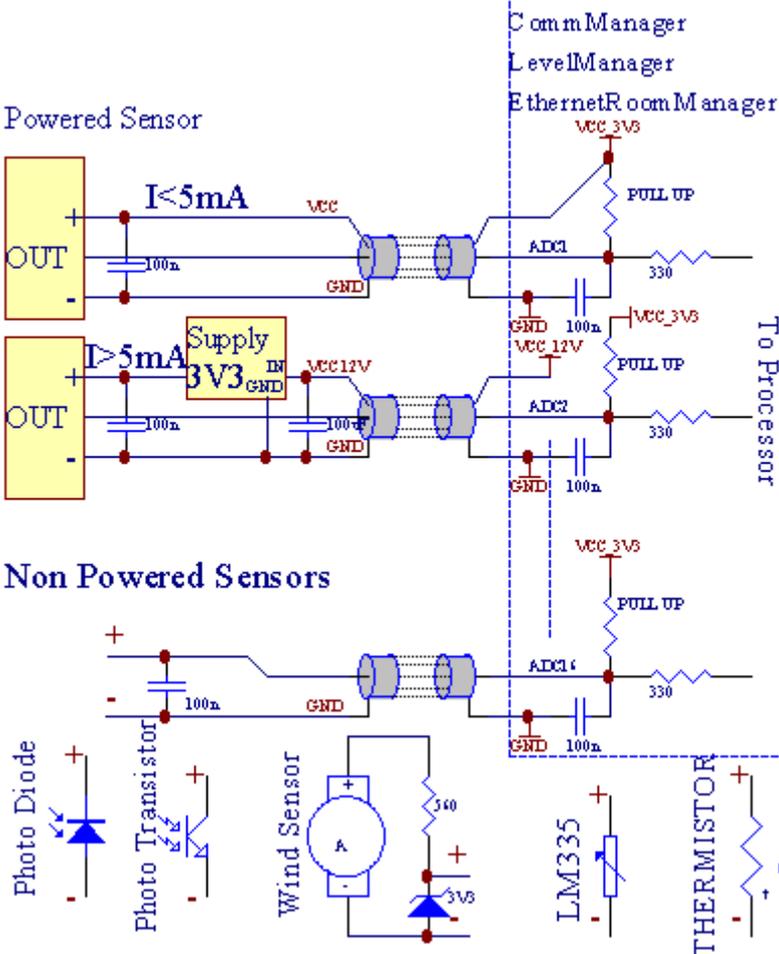
- 해야차폐 할 수 ,
- 으로가능한 한 짧은 ,
- 먼왜곡 소스로부터 (GSM 안테나 , 모니터링 라디오알림 , 높은 전력 라인 , 등).

CommManagerGSM 모듈을 포함 , 또한 심각하게 적절한 왜곡 할 수 있는아날로그 센서의 측정은 오류가 증가 값.

안테나의 GSM 모듈 또는 전체 CommManager는 위치에 설치해야합니다강력한 GSM 신호가 측정 된 곳.

가장 좋은방법은 함께 석고 건물 앞에 왜곡 수준을 확인하는 것입니다활성화 GSM 모듈 SMS 보내기 및 이메일을받지.

Connecting Analog Sensors to TCP/IP Controllers



각각의디지털 변환기에 아날로그의 채널 구성이 이루어됩니다CommManagerCfg.”의 EXE 응용 프로그램을 ; 디지털 변환기에 아날로그설정 및 ”\* 탭.

에ADC 매개 변수를 (“ 변경 ; 수정 활성화 및 ”\*)에일반 \* 탭이 선택해야.

가장중요한 옵션은 직접 출력 제어를위한 전역 설정 (“입니다 ; 사용직접 제어 (27 제한 롤러를)- 더 이벤트 정의하지필요한 ”\*)이 플래그는 가능 각 채널에 할당출력에 자동 스위칭은 ADC 채널에 전념 놓기아래 (최소 값 \*).출력 (최대 그렇게되면 이후에 오프 전환됩니다값 \*).이 수준은 각각의 ADC 프로그램에 정의되어 있습니다각 ADC 채널주세요.

선회이 옵션에 (해당 남은 마지막 8 롤러 시스템을 할당일반 모드에서 27) 또는 16 출력 , 어떤이 직접 위해 최선을 다하고 있습니다ADC 출력 등이 출력의 제어.이 옵션을 선택하면 자유롭게지정 행사 ADC 수준에 , 그리고 ADC 출력은 제어로컬 장치 (현지 컨트롤러 또는 기타의 실행 이벤트없이) 한.롤러 출력 모드에서 지역 얻는 다른 방법은 없다ADC 출력 제어.

각각의ADC 채널은 매개 변수 및 옵션에 따라했습니다

**감지기이름** : 입력란에 “의 변화가 될 수 ; 변화ADC 입력 이름 및 ”\*.

**감지기유형** : 표준 유형은 LM335 아르 ,LM35 , 전압 , % , % 역 ( % 인보이스).사용자는 새로운 센서 유형을 추가 할 수 있습니다 ,ADCSensorTypes을 제거 할 새 이름을 추가하여.TXT.또한 파일센서 타입 이름으로 동일한 이름을 가진 만들어야합니다 , 그리고 공간 116 및 확장 ".TXT".이 파일의 후속 1,024레벨이 존재해야.들린 텍스트'CommManager에 대한 t 문제 , 만 색인 생성컨트롤러에 저장하고로드됩니다.

**최소의가치 (“ 최소 값 및 ”\*)** - 드롭이 값 (한 번 교차로 중)은 아래 - 에 저장된 이벤트 (이하이벤트 \*)이 필드가 시작됩니다 및 해당 출력이 설정됩니다(ADC에 대한 직접 출력 모드에서).

**최대한의가치 (“ 최대값 ”\*)** - 위 그렇게되면이 값 (한 번 교차로 동안) - 에 저장된 이벤트 (이벤트 \* 이상) (입력란이 시작됩니다 및 해당 출력이 삭제됩니다ADC에 대한 직접 출력 모드).

**행사최소** (이벤트 \* 중) - 실행하는 이벤트 ,아래의 드롭하면 최소 값 (한 번 교차시)에 대한을 programed 경우현재 ADC 프로그램.

**행사최대** (이벤트 \* 이상) - 실행하는 이벤트 ,programed 최대 값 이상 그렇게되면 (한 번 교차로 중)의 경우현재 ADC 프로그램.

### 아날로그디지털 계산기 프로그램.

ADC이 프로그램은 각 ADC 채널의 모든 수준을 구성.최대 24 ADC로프로그램은 CommManager에 만들 수 있습니다.

그것모든 ADC 채널 수준의 즉각적인 변화를 수 , ADC으로 정의프로그램 (전자.지.집에서 개별 난방의 경우) 이벤트를 실행하여.

에ADC 프로그램을 수정 :

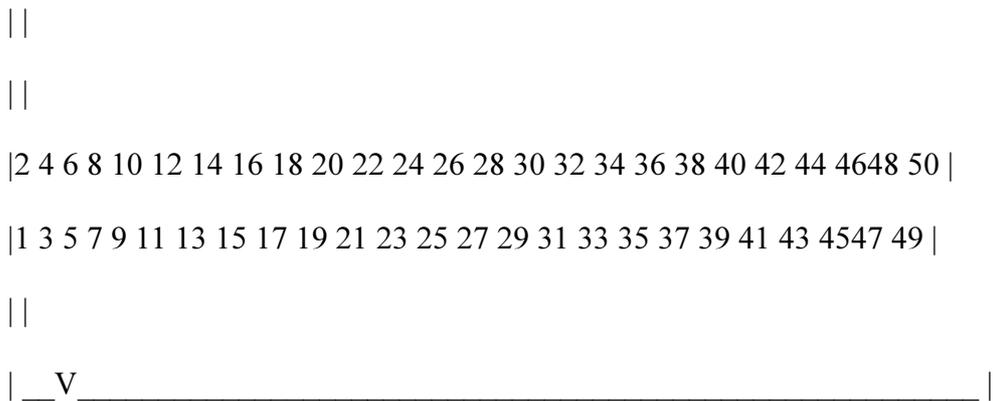
- 선택목록에서 프로그램을.
- 이름이 될 수 있습니다(“ 분야에서 변경 ; 프로그램 이름 및 rdquo을 변경 ;\*).
- 세트모든 ADC 수준 (분 , 현재 프로그램의 최대).
- 키를 눌러버튼 (“ 업데이트 프로그램 및 ”\*).
- 반복모든 프로그램에 대해이 단계.

### 3.4.3 .소켓 및 CommManager의 PCB 레이아웃 , LevelManager, 큰 기타이더넷 컨트롤러

가장 of eHouse 컨트롤러는 매우 사용이 행 IDC 소켓을 사용하여 빠른 설치 , deinstallation 및 서비스. 사용 평면 케이블 1mm는 폭에 있는 것입니다 , 케이블에 대한 wholes을 필요로 하지 않습니다.

핀아니.1.소켓의 직사각형 PCB의 모양과 추가로 화살표가 표시.

핀행 우선 순위 번호가 있습니다 :



**ADC 입력 및 - 아날로그 - 에 - 디지털 컨버터 (ADC 입력) (0 ; 3 , 에 3V) GND -에 대한 참조 ; 외부 잠재력을 연결하지 마십시오 (IDC - 20)**

1- GND/Ground (0V) 2 - GND/접지 (0V)

3- 0 4 IN ADC - 8 IN ADC

5- 한 6 ADC - 9 ADC

7- 2 8 IN ADC - 10 ADC

9- 3 10 IN ADC - 11 ADC

11- 4 12 IN ADC - 12 ADC

13- 5 14 ADC - 13 ADC

15- 6 16 ADC - 14 ADC

17- 7 18 ADC - 15의 ADC

19- VDD (3 , 3V) 20 - VDD (3 , 3V) - 저항의 설치가 필요합니다 아날로그 센서를 전원에 대한 현재 제한 100 OM



## 디지털 입력공장 - (ON/꺼짐) 단기 또는 컨트롤러의 땅으로 분리(IDC (외부 잠재력을 연결하지 마십시오) - 16)

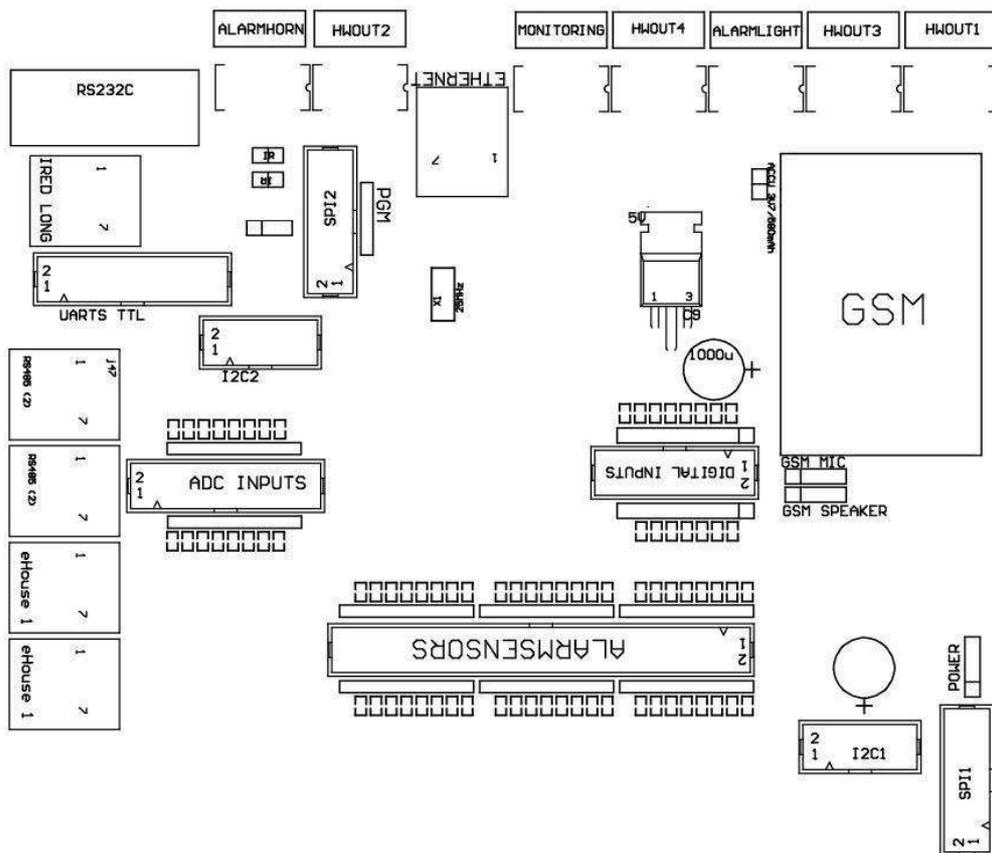
- 1- 디지털 입력 1 \* 2 - 디지털 입력 2 \*
- 3- 디지털 입력 3 \* 4 - 디지털 입력 4 \*
- 5- 디지털 입력 5 \* 6 - 디지털 입력 6 \*
- 7- 디지털 입력 7 \* 8 - 디지털 입력 8 \*
- 9- 디지털 입력 9 \* 10 - 디지털 입력 10 \*
- 11- 디지털 입력 11 \* 12 - 디지털 입력 12 \*
- 13- 디지털 입력 13 \* 14 - 디지털 입력 14 \*
- 15- 디지털 입력 15 \* 16 - GND

입력할당 할 수 있는 내부 하드웨어의 종류에 따라 또는 제어 장치.연결하지 마십시오.영구가의 파괴가 발생할 수 제어 장치.

## 디지털입력은 확장 - (0 ; 3.3V) - (켜기/끄기) 단기로 분리컨트롤러 (의 땅이 외부 잠재력을 연결하지 마십시오(IDC - 50PIN) (버전 1)

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

- 33- 디지털 입력 33 34 - 디지털 입력 34
- 35- 디지털 입력 35 36 - 디지털 입력 36
- 37- 디지털 입력 37 38 - 디지털 입력 38
- 39- 디지털 입력 39 40 - 디지털 입력 40
- 41- 디지털 입력 41 42 - 디지털 입력 42
- 43- 디지털 입력 43 44 - 디지털 입력 44
- 45- 디지털 입력 45 46 - 디지털 입력 46
- 47- 디지털 입력 47 48 - 디지털 입력 48
- 49- GND 50 - GND - (입력을 연결/단축 용)



약컨트롤러의 버전은 6 IDC에 장착 할 수 있습니다 - 10 소켓 대신 IDC - 50 (버전 2).

디지털입력은 확장 - (0 ; 3.3V) - (켜기/끄기) 단기로 분리컨트롤러 (의 땅이 외부 잠재력을 연결하지 마십시오) (IDC - 10PIN) (버전 2)

- 1- 디지털 입력 (N \* 8) 1 2 - 디지털 입력 (N \* 8)이
- 3- 디지털 입력 (N \* 8) 3 4 - 디지털 입력 (n은 \* 8) 4
- 5- 디지털 입력 (N \* 8) 5 6 - 디지털 입력 (N \* 8) 6
- 7- 디지털 입력 (N \* 8) 7 8 - 디지털 입력 (N \* 8) 8
- 9- GND 컨트롤러 지상 10 - GND 컨트롤러 지상 - 에 입력을 연결/단축

**디지털출력 1 (릴레이 아웃 1) – 에 대한 릴레이 드라이버 출력 릴레이 인덕터의 직접 연결 (IDC - 50)**

- 1- VCCDRV – 릴레이 인덕터 전원 공급 장치 (+12 V 비 UPS)(높은 전압에 대한 드라이버를 보호하기 위해 다이오드 클램핑 유도)
- 0- VCCDRV - 릴레이 인덕터 전원 공급 장치 (+12 V가 아닌 UPS) (고정고전압 유도에 대한 드라이버를 보호 다이오드)
- 3- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.1 - 드라이브/서보 한 방향으로 A (CM)
- 4- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.이 - 드라이브/서보 한 방향으로 B (CM)
- 5- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.3 - 드라이브/서보 두 방향으로 A (CM)
- 6- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.4 - 드라이브/서보 두 방향으로 B (CM)
- 7- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.5 - 드라이브/서보 세 방향으로 A (CM)
- 8- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.6 - 드라이브/서보 세 방향 B (CM)
- 9- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.7 - 드라이브/서보 4 방향 (CM)
- 10- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.8 - 드라이브/서보 4 방향 B (CM)
- 11- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.9 - 드라이브/서보 5 방향 A (CM)
- 12- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.10 - 드라이브/서보 5 방향 B (CM)
- 13- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.11 - 드라이브/서보 6 방향으로 A (CM)
- 14- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.12 - 드라이브/서보 6 방향 B (CM)
- 15- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.13 - 드라이브/서보 7 방향으로 A (CM)
- 16- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.14 - 드라이브/서보 7 방향 B (CM)
- 17- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.15 - 드라이브/서보 8 방향으로 A (CM)
- 18- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.16 - 드라이브/서보 8 방향 B (CM)
- 19- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.17 - 드라이브/서보 9 방향 (CM)

- 20- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.18 - 드라이브/서보 9 방향 B (CM)
- 21- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.19 - 드라이브/서보 10 방향으로 A (CM)
- 22- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.20 - 드라이브/서보 10 방향 B (CM)
- 23- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.21 - 드라이브/서보 11 방향으로 A (CM)
- 24- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.22 - 드라이브/서보 11 방향 B (CM)
- 25- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.23 - 드라이브/서보 12 방향으로 A (CM)
- 26- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.24 - 드라이브/서보 12 방향 B (CM)
- 27- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.25 - 드라이브/서보 13 방향으로 A (CM)
- 28- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.26 - 드라이브/서보 13 방향 B (CM)
- 29- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.27 - 드라이브/서보 14 방향으로 A (CM)
- 30- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.28 - 드라이브/서보 14 방향 B (CM)
- 31- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.29 - 드라이브/서보 15 방향으로 A (CM)
- 32- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.30 - 드라이브/서보 15 방향 B (CM)
- 33- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.31 - 드라이브/서보 16 방향으로 A (CM)
- 34- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.32 - 드라이브/서보 16 방향 B (CM)
- 35- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.33 - 드라이브/서보 17 방향으로 A (CM)
- 36- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.34 - 드라이브/서보 17 방향 B (CM)
- 37- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.35 - 드라이브/서보 18 방향으로 A (CM)
- 38- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.36 - 드라이브/서보 18 방향 B (CM)
- 39- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.37 - 드라이브/서보 19 방향으로 A (CM)
- 40- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.38 - 드라이브/서보 19 방향 B (CM)
- 41- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.39 - 드라이브/서보 20 방향으로 A (CM)
- 42- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.40 - 드라이브/서보 20 방향 B (CM)
- 43- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.41 - 드라이브/서보 21 방향으로 A (CM)
- 44- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.42 - 드라이브/서보 21 방향 B (CM)
- 45- GND/컨트롤러의 접지 0V

46- GND/접지 0V

47- GND/접지 0V

48- PWM 1 (PWM 주차 RGB TTL –도없고 1 붉은 색 ; 없이파워 드라이버) 3.3V/10mA (전원의 LED 다이오드를 직접 제어위한드라이버 광학 - 아이솔레이터)

49- PWM 2 (PWM 주차 RGB TTL –도없고 2 또는 녹색 색상 ; 없이파워 드라이버) 3.3V/10mA (전원의 LED 다이오드를 직접 제어위한드라이버 광학 - 아이솔레이터)

50- PWM 3 (PWM 주차 RGB TTL –도없고 3 또는 블루 색상 ; 없이파워 드라이버) 3.3V/10mA (전원의 LED 다이오드를 직접 제어위한드라이버 광학 - 아이솔레이터)

## 디지털출력 2 (릴레이 아웃 2) – 에 대한 릴레이 드라이버 출력릴레이 인덕터의 직접 연결 (IDC - 50)

- 1- VCCDRV – 릴레이 인덕터 전원 공급 장치 (+12 V 비 UPS)(높은 전압 유도에 대한 드라이버를 보호 다이오드 클램핑)
- 이- VCCDRV - 릴레이 인덕터 전원 공급 장치 (+12 V가 아닌 UPS)(고정다이오드)는 고전압 유도에 대한 드라이버를 보호
- 3- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.43 - 드라이브/서보 22 방향으로 A (CM)
- 4- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.44 - 드라이브/서보 22 방향 B (CM)
- 5- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.45 - 드라이브/서보 23 방향으로 A (CM)
- 6- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.46 - 드라이브/서보 23 방향 B (CM)
- 7- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.47 - 드라이브/서보 24 방향으로 A (CM)
- 8- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.48 - 드라이브/서보 24 방향 B (CM)
- 9- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.49 - 드라이브/서보 25 방향으로 A (CM)
- 10- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.50 - 드라이브/서보 25 방향 B (CM)
- 11- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.51 - 드라이브/서보 26 방향으로 A (CM)
- 12- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.52 - 드라이브/서보 26 방향 B (CM)
- 13- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.53 - 드라이브/서보 27 방향으로 A (CM)
- 14- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.54 - 드라이브/서보 27 방향 B (CM)
- 15- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.55 - 드라이브/서보 28 방향으로 A (CM)
- 16- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.56 - 드라이브/서보 28 방향 B (CM)
- 17- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.57 - 드라이브/서보 29 방향으로 A (CM)
- 18- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.58 - 드라이브/서보 29 방향 B (CM)
- 19- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.59 - 드라이브/서보 30 방향으로 A (CM)

- 20- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.60 - 드라이브/서보 30 방향 B (CM)
- 21- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.61 - 드라이브/서보 31 방향으로 A (CM)
- 22- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.62 - 드라이브/서보 31 방향 B (CM)
- 23- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.63 - 드라이브/서보 32 방향으로 A (CM)
- 24- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.64 - 드라이브/서보 32 방향 B (CM)
- 25- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.65 - 드라이브/서보 33 방향으로 A (CM)
- 26- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.66 - 드라이브/서보 33 방향 B (CM)
- 27- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.67 - 드라이브/서보 34 방향으로 A (CM)
- 28- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.68 - 드라이브/서보 34 방향 B (CM)
- 29- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.69 - 드라이브/서보 35 방향으로 A (CM)
- 30- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.70 - 드라이브/서보 35 방향 B (CM)
- 31- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.71 - 드라이브/서보 36 방향으로 A (CM)
- 32- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.72 - 드라이브/서보 36 방향 B (CM)
- 33- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.73 - 드라이브/서보 37 방향으로 A (CM)
- 34- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.74 - 드라이브/서보 37 방향 B (CM)
- 35- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.75 - 드라이브/서보 38 방향으로 A (CM)
- 36- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.76 - 드라이브/서보 38 방향 B (CM)
- 37- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.77 - 드라이브/서보 39 방향으로 A (CM)
- 38- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.78 - 드라이브/서보 39 방향 B (CM)
- 39- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.79 - 드라이브/서보 40 방향으로 A (CM)
- 40- 직접 연결 릴레이를위한 릴레이 드라이버 디지털 출력인덕터 없음 (12V/20mA)이 더.80 - 드라이브/서보 40 방향 B (CM)
- 41- GND/컨트롤러의 접지 0V
- 42- GND/컨트롤러의 접지 0V
- 43- GND/컨트롤러의 접지 0V
- 44- GND/컨트롤러의 접지 0V
- 45- PWM 1 (PWM의 내부 전원 드라이버 RGB 12v/1A도없고 1 또는 적색)
- 46- PWM 1 (PWM의 내부 전원 드라이버 RGB 12v/1A도없고 1 또는 적색)

47- PWM 2 (RGB 12v/1A을위한 PWM없이 2 그린의 내부 전원 드라이버)

48- PWM 2 (RGB 12v/1A을위한 PWM없이 2 그린의 내부 전원 드라이버)

49- PWM 3 (RGB 12v/1A을위한 PWM없이 3 블루의 내부 전원 드라이버)

50- PWM 3 (RGB 12v/1A을위한 PWM없이 3 블루의 내부 전원 드라이버)

## POWERDC (4 - PIN 소켓) 전원 공급 장치

1- 입력 (+5 V/2A는 GSM 모듈을 전원)

이- GND/접지/0V

3- GND/접지/0V

4- 입력 (+5는 +12 V를)/0.UPS -와 5A 전원 컨트롤러 ;중단 전원 공급 장치

## 이더넷- LAN (10MBs) 네트워크 소켓 RJ45 연결

### ACCU- 어큐물레이터 (3.GSM 모듈 7V/600mAH)

1+ 누산기

이- GND

### eHouse1 - eHouse 1 연결 (RJ45) 소켓 (RS - 485) 데이터 버스에서하이브리드 설치 (전용 CM)

1 ,이 - GND/접지 (0V)

3 ,4 - VCC +12 V , (POWER DC에 +12 V 전원 공급 장치에 연결소켓)를 연결하지 않습니다.

5 - TX + (출력 긍정적 전송) 미분

6 - TX - (음수 출력을 전송) 미분

7 - RX - (접수 출력 음수) 미분

8 - RX + (접수 출력 포함) 미분

소켓RoomManager을 준수 , ExternalManager , HeatManager 표준 안RS232 - 485 컨버터 , 횡단 케이블에 연결해야합니다 있지만eHouse1 시스템.

TX +< -> RX +

TX -< -> RX -

RX +< -> TX +

RX -< -> TX -

**HWOUT1 ,HWOUT2 ,HWOUT3 ,HWOUT4 , ALARMLIGHT , ALARMMONITORING , ALARMHORN** -구축 - 릴레이 스위치의 (일반적으로 휴일 , 공통의 , 일반적으로 오픈)(CM 용)

ALARMLIGHT- CM의 보안 시스템에서 경고 빛

ALARMHORN- CM의 보안 시스템에서 경보 호른

ALARMMONITORING- 보안 기관 CM에 알람 알림 알람 모니터링(라디오 - 라인 활성화)

HWOUTx- 하드웨어 전용 컨트롤러 (미래의 목적)를 출력

커넥터왼쪽에서 오른쪽으로 번호가

1- 일반적으로 폐쇄/(COM에 릴레이 전원을 공급하지 않음) 연결 NC ,릴레이는 전원이 때 연결이 끊어

이- COM/일반 ,

3- NO 일반적으로 연결 (릴레이 전원을 공급하지 않고 COM까지) 개설릴레이는 전원 COM.

### **I2C1 ,I2C2 , SPI1 , SPI2 , UARTS TTL , PGM – 시리얼의 확장 슬롯인터페이스**

할전용 eHouse 확장 이외의 외부 장치를 연결하지장치.eHouse의 다른 변종의 통신 인터페이스컨트롤러. 핀은 디지털에 연결 할 수 있습니다입력 , 출력 , 직접 마이크로 컨트롤러 신호 ADC 입력어떤 보호없이. 다른 신호/전압 연결영구 컨트롤러가 파괴 될 수 있습니다.

### 3.5. 기타 및 전용 이더넷 컨트롤러.

구조와 이더넷 컨트롤러의 디자인은 마이크로 컨트롤러를 기반으로(마이크로 프로세서).

사람들 하드웨어 자원의 매우 큰 금액을 가지고 , 인터페이스 , 디지털 및 아날로그 I/O에 원하는 기능을 수행 할 수 있을 연구 제어 룸 , 특별 permises 또는 전기장비.

근본적으로 , 컨트롤러의 두 가지 유형이 있습니다(PCB를 기반으로 하드웨어):

**평균 컨트롤러는 EthernetRoomManager의 건설에 따라 , EthernetHeatManager , EthernetSolarManager :**

- 올라35 디지털 출력에
- 올라12 디지털 입력으로
- 올라16 측정 입력에 대한 - 아날로그 - 에 - 디지털 (0 , 3.3 V)
- 올라3 dimmers PWM/DC 또는 1 RGB로
- 적외선의 수신기와 송신기
- 

New이 시리얼 포트 , RS - 232 TTL

**큰 컨트롤러는 CommManager의 건설에 따라 , LevelManager**

- 올라80 디지털 출력에
- 올라48 디지털 입력으로
- 올라3 dimmers PWM/DC 또는 1 RGB로
- RS - 232TTL , RS - 485 전이중
- GSM/ SMS
- 올라 릴레이에 구축 8 디지털 출력에
- 일련의 I2C 인터페이스 , 시스템 확장을 위한 SPI

모든 eHouse 컨트롤러는 만들었습니다 - 부트 로더에서 (그것을 업로드 할 수 있습니다 동일한 하드웨어/장비 내에서 컨트롤러에 있는 펌웨어) 응용 프로그램을 CommManagerCfg에서. 펌웨어가 개별적으로 할 수 있습니다 수정/서면 또는 조정 (표준 eHouse 컨트롤러를 기반으로 템플릿 - 컨트롤러 음의 시리얼 버전 , LM , CM , 흠 , ESM). 펌웨어는 암호화 및 역방향 engineering 오히려 하지 않습니다 상업적으로 정당화.

큰 주문의 경우는 기반 전용 펌웨어를 만들 수 있습니다 기존의 하드웨어 컨트롤러에. 펌웨어 업로드 로컬 될 수 있습니다 (CommManagerCfg 포함 된 PC 소프트웨어를 사용하여.exe)을 .

이 또한 업데이트를 릴리스에 대한 기회를 제공하거나 수정 감지 버그 및 쉬운 컨트롤러에 업로드.

## 4.eHouse의 PC패키지 (이더넷에 대한 eHouse)

또한전자 모듈 eHouse 시스템에 보조로 장착되어 있습니다소프트웨어는 Windows XP 시스템과 후계자에서 작업.

### 4.1.eHouse 신청서 (eHouse.exe)을

이응용 프로그램 및 ldquo을 위해 최선을 다하고 있습니다 ; eHouse 1 ” 체계.에“ 이더넷 및 ldquo의 경우 eHouse ; 시스템이 응용 프로그램을 사용할 수 있습니다이더넷 컨트롤러에서뿐만 아니라 동기화 데이터. 이 일에사건은이 매개 변수 “로 실행해야합니다 ; ehouse.EXE/viaUdp ”컨트롤러 상태를 캡처하려면.

#### 4. 이. 에 대한 WDTeHouse (KillEhouse.exe) 을

감시개 타이머 실행하는 eHouse 시스템에 대한 응용 프로그램을 모니터링합니다 그리고 eHouse 확인. 연속 작업에 EXE 응용 프로그램을.의 경우 걸다 , 실패 , 컨트롤러 및 eHouse 간의 통신 부족신청 , KillEhouse.exe는 응용 프로그램을 종료하고 다시 시작.

구성파일에 저장됩니다 " killexec\ " 디렉토리.

WDTeHouse는 eHouse 시스템의 설치 중에 구성입니다에 기본 설정은 유효 무인 경우.

에 eHouse."의 기본 연령별 EXE 응용 프로그램을 ; **로그외부.STP** " 파일 선택되어 , 이는의 표시입니다 최근 상태가 ExternalManager에서 수신 , 이 대부분이기 때문에 시스템의 중요하고 중요한 컨트롤러.의 경우 ExternalManager의 부족 , HeatManager 이름 (E.지 ." 로그\HeatManagerName.TXT " ) 로그 파일이나 사용되어야 합니다 RoomManager (전자.지 ." 로그\살롱.TXT " ). 다른 경우 , WDTeHouse 재설정됩니다. 주기적으로 EXE , 비 기존의 로그를 찾고 제어 장치.

에 eHouse에 대한 RoomManager와 EXE'S는 그 중 하나의 이름을 가지고 살롱 :

#### **전자 - 집매니저**

**ehouse.EXE**

**/NE/NR/NT/차**

**100000**

**120**

**C:\전자 - 통신E - 하우스 로그 살롱.TXT**

이후\* 행 매개 변수.파일을 실행합니다 :

1 개창에서 이름

이 실행"에 제출 ; 빈\" eHouse 시스템의 디렉토리

3 실행매개 변수

최대 4 응용 프로그램 [S]에 대한 작업 시간

5 비활성 최대 시간 [S]

6 파일 이름 , 작성/수정에서 나이를 확인하는.

파일"."**실행** ; 에 저장 eHouse 응용 프로그램에 대한 "**간부**" 디렉토리는 동일한 구조를 가지고.

다른 응용 프로그램 구성 파일을 넣어 WDT에 의해 유지 될 수 있다 이 디렉토리에.

### 4.3 .신형 ConfigAux (ConfigAux.exe) 을

이응용 프로그램에 사용됩니다 :

- 초기 시스템구성
- eHouse 소프트웨어모든 하드웨어/소프트웨어 플랫폼에서 패널
- 보조의간단한 설정이 필요합니다 응용 프로그램
- 가장 정의eHouse 설치를위한 중요한 매개 변수.

에전체 구성을 수행 , "매개 변수를 사용하여 실행 ; ConfigAux.EXE /ChangeHashKey ".

매개 변수 :

모바일전화 번호 및 - SMS 게이트웨이의 수 (CommManager 용) (맞아모든 컨트롤러에 대한 구성을로드하고 제어 할 필요패널)

해시 테이블 - 에 대한 인증 알고리즘에 대한 코드를 해싱컨트롤러와 패널 (16 진수 코드)을 (를 변경 한 후구성 , 이 모든에 새로운 설정을로드 할 필요가 있습니다컨트롤러 및 제어 패널)

리모컨 E - 우편주소 - 모든 응용 프로그램에 대한 이메일 주소 , 패널 -방송

리셉션 eMailGate 주소 - 의 이메일 주소모든 응용 프로그램 , 패널 - 리셉션

SMTP 사용자 이름(eMailGate) - eMailGate 응용 프로그램에 대한 SMTP 사용자는 또한에서 사용다른 플랫폼을위한 제어 패널

POP3 사용자 이름 (eMailGate)- eMailGate 응용 프로그램에 대한 POP3 사용자는 또한 제어 패널에서 사용다른 플랫폼에 대한

이후 반복 로그 재전송 - 하지사용

로컬 호스트 이름 - SMTP에 대한 로컬 호스트의 이름클라이언트

유형 로그인 - CM 만 일반 사용

비밀번호 SMTP , POP3암호 - SMTP 클라이언트에 대한 암호 , POP3

SMTP 서버 주소 ,POP3 서버 주소 - SMTP와 POP3 주소 - IP 주소를 입력하는 경우가능한

SMTP 포트 , POP3 포트 - SMTP와 POP3 서버포트

제목 - 메시지 제목 (변경 없음)

CommManager의 IP주소 - CommManager의 IP 주소

CommManager TCP 포트 - TCPCommManager의 포트

인터넷 사이드 주소 - 공공 TCP/IP 또는DDNS 동적 (서비스 라우터에 설정해야합니다)

인터넷 사이드 포트 -인터넷 측에서 TCP 포트

FTP 서버 , FTP 디렉토리 , 사용자 ,암호 - 응용 프로그램을'동기화를위한 S 매개 변수에 로그FTP 서버 (FTPGateway.exe)을.

이메일 암호화 - 사용하지 않습니다 , 그것CommManager을 지원하지 않습니다



#### 4.4 .CommManagerCfg - 이더넷 컨트롤러를 구성.

CommManagerCfg.EXE응용 프로그램에 사용됩니다 :

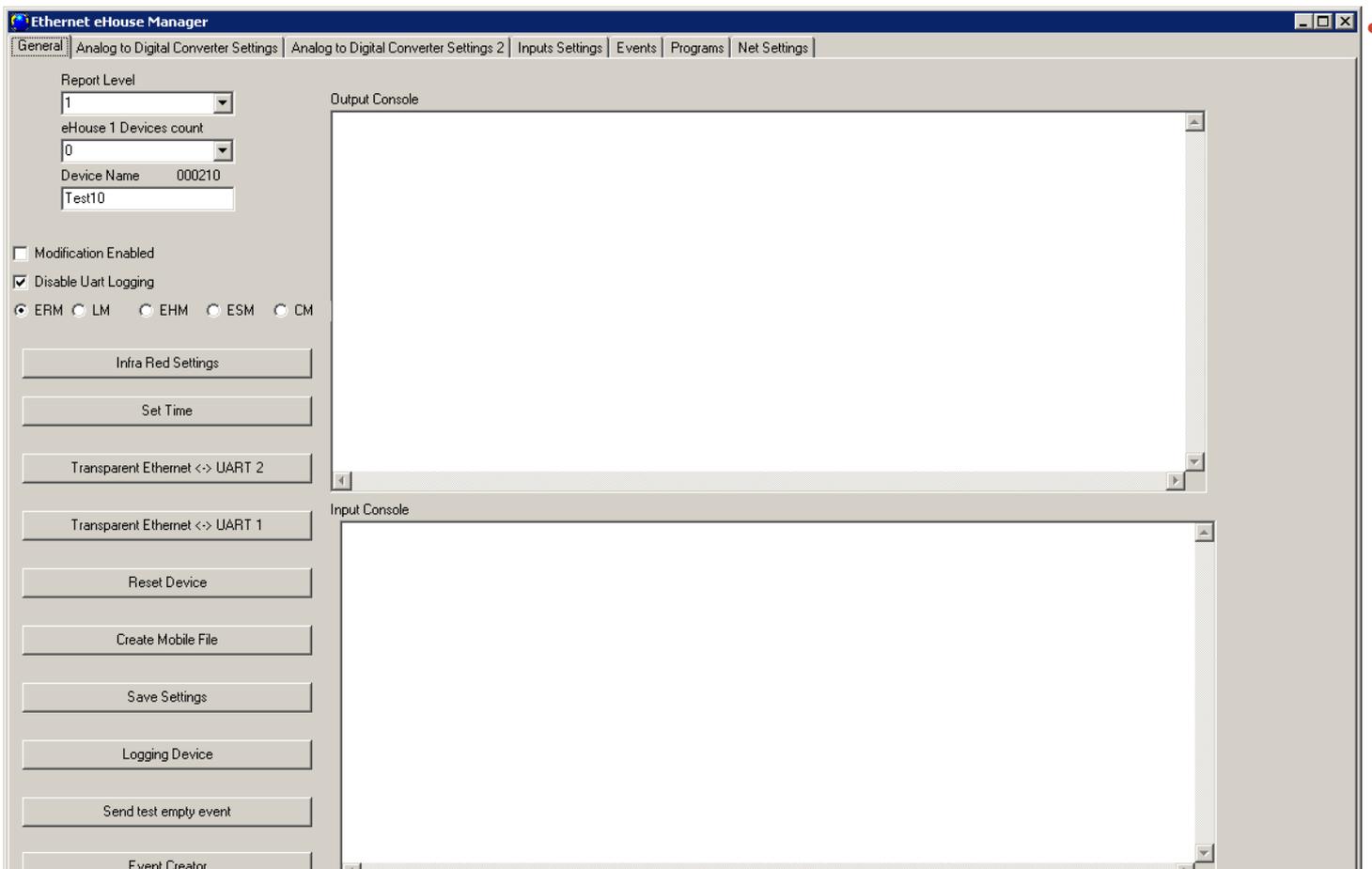
- 수행eHouse4Ethernet 컨트롤러의 전체 구성
  - 수동으로eHouse 컨트롤러에 이벤트를 보내
  - 자동적 인(에 의해 캡처 PC Windows 디렉터리 큐에서 이벤트를 전송보조 게이트웨이)
  - 실행구성 이더넷 및 시리얼 인터페이스 사이에 투명 모드확장 모듈과 문제의 원인을 파악할 수
  - 생성모든 제어 패널의 소프트웨어 구성 , 정제 , 스마트 폰및 하드웨어 플랫폼
- 에모든 이더넷 컨트롤러의 구성 , 신청에서 실행해야합니다다음과 같은 방법 "
- CommManagerCfg.EXE/ : 000,201 ' ; , IP로컨트롤러 매개 변수의 주소 (6 자 - 로 가득채로).기본 매개 변수의 부재에서 CommManager에 열립니다구성 (주소 000254).**
- 와 **CommManager** 구성응용 프로그램을 **CommManagerCfg** , **CommManager**에서 논의 된기술.
- 설명 **EthernetRommManager**이 제한되어 있습니다구성.
- 응용 프로그램 탭을 가지고 해당 그룹설정 및 활성화 여부 , 무슨 종류의에 따라 달라집니다이더넷 컨트롤러.

#### 4.4.1 일반 탭- 일반 설정.

New일반 탭에는 다음과 같은 요소가 포함되어 있습니다.

- 신고레벨 - 레벨보고는 0을 로그 - 아니 , 1 - 모든 , 다음 (높은 수 , 덜 표시 정보).
- DevseHouse 1 카운트 - RM 수 (하이브리드의 CommManager 협력을위한eHouse의 모드 (CommManager의 감독하에 eHouse 1).선택0.
- 장치이름 - 이더넷 컨트롤러의 이름
- 수정사용 - 당신이 이름과 가장 중요한을 변경할 수 있도록 허용설정
- 로그인UART는 비활성화 - 비활성화 RS를 통해 로그를 보내 - 232 (플래그가 있어야합니다)에게 확인
- 음 - 컨트롤러 (라디오 버튼) 및 ndash의 유형을 선택 ;EthernetRoomManager
- 적외선의설정 - 음에 대한 적외선 전송/수신 설정
- 세트시간 - 현재 컨트롤러의 시간을 설정
- 투명한이더넷/UART 1 - 이더넷 및 시리얼 사이에 투명 모드의 구성과 적절한 작동을 확인하려면 포트 1주변 장치
- 투명한이더넷/UART 2 - 이더넷 및 시리얼 사이에 투명 모드의 구성과 적절한 작동을 확인하려면 포트 2주변 장치
- 재설정장치 - 재설정 컨트롤러를 강제로
- 만들기모바일 파일 - 제어 패널에 대한 구성 파일을 생성
- 저장설정 - 구성을 작성 , 설정 및 드라이버를로드.
- 로그인장치 - TCPLogger 실행.컨트롤러를 확인하는 EXE 응용 프로그램을문제의 경우 로그.
- 보내다빈 테스트 이벤트 - 테스트를위한 컨트롤러에 이벤트를 보냅니다연결을 확인.
- 행사창조자 - 시스템 이벤트를 편집 및 실행.
- 

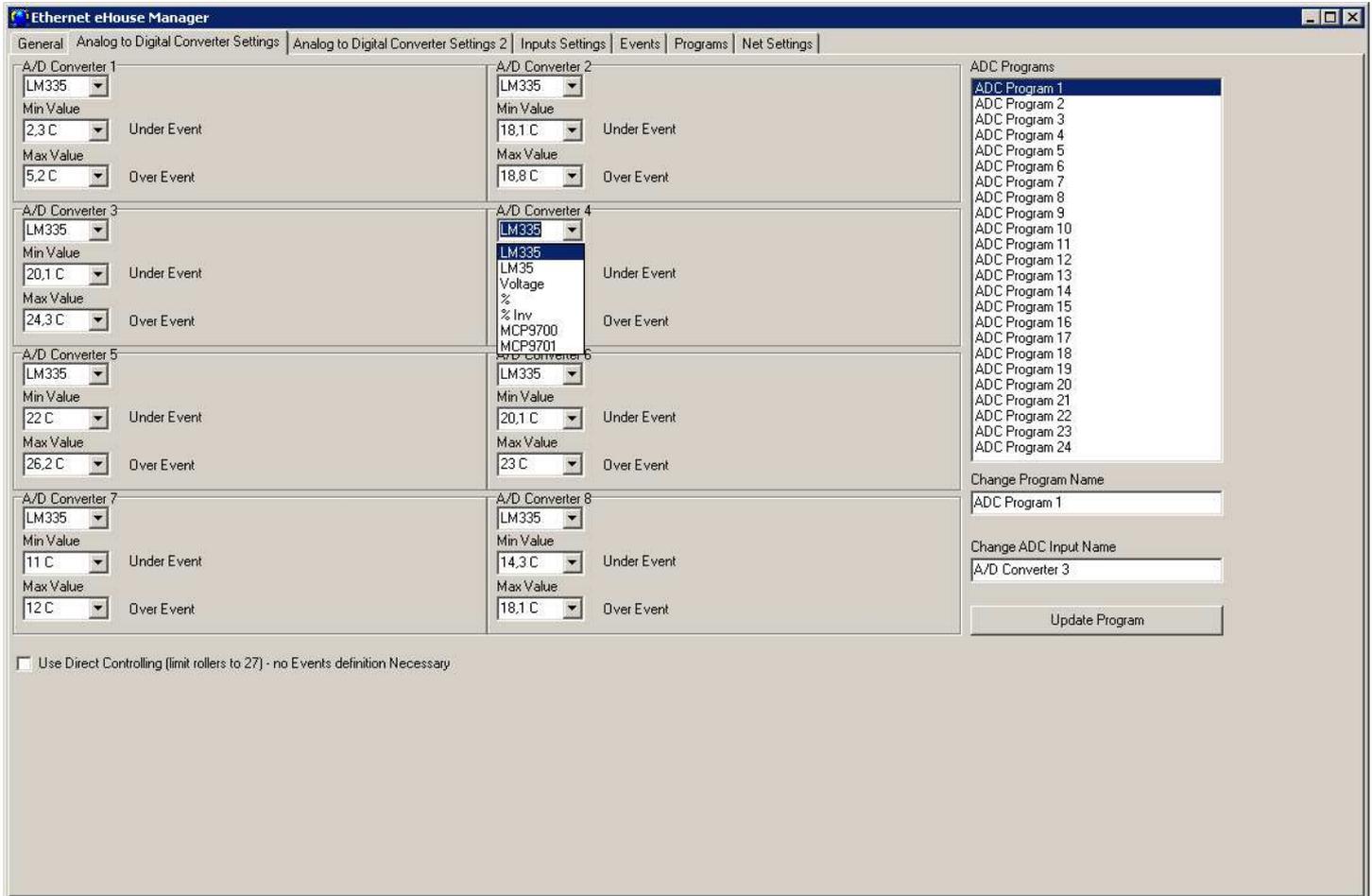
New첫 메시지 창은 텍스트 로그를 표시하는 데 사용됩니다



New두번째 텍스트 상자가 전송 될 투명 모드 퍼팅 텍스트에 사용됩니다컨트롤러에.누르면 “ 입력 및 ” 데이터를 전송제어 장치.ASCII 텍스트 만.

## 4.4.이 .아날로그 - 에 - 디지털 변환기 - 설정

두양식 " 디지털 컨버터 설정 "에 아날로그 ; (ADC) 참조에 구성 및 파라미터 측정 입력과ADC 프로그램의 정의.각 8 ADC 입력을 포함 .각 입력의 구성은 동일합니다.



주요 설정을 변경하려면 , 이 검사 할 필요가 있습니다활성 플래그 " 수정은 활성화 " "에서 ; 일반 "형태.

- 에센서의 시작 이름 (클릭하여 편집해야합니다그룹 상자 "에서 이름을 변경 ; "ADC 입력 이름을 변경 ;
- 다른중요한 요소는 측정 검출기 유형의 선택이 될 것입니다 :  
**LM335** - 온도 센서 ( - 40C , 제한된 범위 (있는 56C) 10mV /C) ,  
**LM35** - 온도 센서 ,  
 전압 - 전압 측정 < 0 , 3.3 V)  
 % - 관련 비율의 측정전압 3.3V  
 % 인보이스 - 역의 가치를 측정속도 (100 % - 엑스 % ) 등의 사진과 같은 - 트랜지스터 (음수 규모 매핑)  
**MCP9700** - 온도 센서 전원이 공급되는 전체 온도범위 (10mV/C)  
**MCP9701** - 전체에서 제공하는 온도 센서온도 범위 (19.5mV/C)
- 후모든 입력에 대한 센서의 종류를 설정 , 이벤트가 할당 할 수관련 시스템 이벤트의 상부 및 하부 임계 값에 , 예 .(실제 값의 조정 또는 초과 제한을 신호).  
 이"라벨을 클릭하면됩니다 ; 이벤트 아래의 " - 마법사 ,이 이벤트의 목록과 해당 이벤트에서 선택"클릭 ; "동의 ;  
 상단 임계 값으로 설정됩니다"클릭 ; 최대 이벤트 " 상표 , 하여 원하는 이벤트를 선택하여"클릭 ;  
 "동의 ;
- 후다음 단계 , 는 "키를 눌러 필요합니다 ; '설정 저장 ;"에 ; 일반 " 형태.

New다음 단계는 프로그램 ADC의 이름을 제공하는 것입니다.

비슷하게 , 그것"신고 할 필요가 있습니다 ; 수정은 활성화 " 사용할 수 있습니다.그것기록되지 않습니다 , 각 시간은 우발적 방지하기 위해 비활성화수정.

- 선택목록에서와 "의 프로그램 ; "프로그램 이름을 변경 ; 필드가 원하는 값을 설정.
- 그때ADC 프로그램 버전 - (임계 값을 정의 할 분 , 모든 ADC 입력의 최대)각 프로그램에 대한.
- 언제당신은 선택 데이터 필드에 임계 값의 값을 입력 , 로 확인목록에서 가장 가까운 값을 선택 아래쪽 화살표를 눌러.

ADC에 대한 생성 설정을 기억해야합니다 때두 송신기 구성 탭이 고려되고드라이버가 더 많은 입력이 어디에 있는지 확인 , 또는 구성그들에게 제대로.

측정 입력의 수를 사용할 수 있습니다드라이버 및 하드웨어 버전의 유형에 따라 달라집니다 , 에 연결내부 센서 , 컨트롤러 펌웨어.따라서 수도 있습니다입력의 일부가 사용 중입니다 모든 사용 할 수 없는 일.에바쁜 입력은 다음과 같이 병렬 또는 누전 센서에 연결해서는 안됩니다이 할 수있는 측정 왜곡 또는 드라이버가 손상.

후프로그램에 상부 및 하부 한계를 설정 , "를 누르십시오 ; 업데이트프로그램/업데이트 프로그램 ". 일단 당신이 모든을 만들었습니다프로그램은 "를 눌러 드라이버를로드하는 데 필요한 ; 저장설정/"설정 저장 ;

#### 4.4.이.1 .ADC 입력의 보정

New값이 ;

상장은에 근거하여 계산됩니다센서의 특성과 측정 된 전압 비교전원 supply 또는 기준 전압 , 그들은 보정 할 수 있습니다하는"텍스트 파일의 값을 변경하여 ; % eHouse %\XXXXXX\VCC.CFG "전원 공급 장치 (XXXXXX에 대한 - 의 주소입니다컨트롤러).

보다 정확한 교정 편집하여 가능합니다"\*.CFG" 디렉토리에 파일 : " % eHouse %\XXXXXX\ADC를" 센서의 수에 대한.

New다음과 같이 파일의 각 줄의 의미입니다 (포함 만소수점이없는 정수)를.

이 데이터는 기준으로 계산됩니다센서의 규모의 전환 (관련하여에공급 전압 또는 참조 - 방정식을 분석하여 정상화)팩터 + 오프셋 \* x는의 표시의 값 X (ADC < 0.. 1023>.

먼저 (VCC 또는 Vref) \* 10000000000 - 측정당신이를 설치 한 경우 전압 정전 또는 전압 기준기준 전압 소스.

두 번째 오프셋 \* 10000000000 - DC 오프셋값 (예를 들어, , 포인트 0에서)

셋째 팩터 \* 10000000000 -요소/규모

넷째 정밀 - 정밀/자리수소수점 뒤에 표시

세번째 옵션 - 수옵션 (센서의 종류 - 선택 필드 , 0에서 시작)

넷째점미사 - 에 배치 할 계산 된 값에 추가 텍스트를로그 나 패널 (예 :%, C, K)

에 센서 파일을 삭제" % eHouse %\XXXXXX\ADC를\" 자동 레크리에이션가 발생하고값의 계산.

### 4.4.3.디지털입력 설정

•

New디지털 입력의 이름은 입력하거나 활성화 한 후 변경 될 수 있습니다"의 ; 사용중인 수정 " 일반 폼에서 옵션.탭" 입력 이름 " 또는 " 지역 설정 "; (에CommManager)가 나타난다.

•

New이름은 이름과 라벨을 클릭하여 선택할 수한다"에 편집 ; 센서 이름 변경 " 분야.

- 더 멀리“ 보안 설정 및 ” 에 동일한 탭에서한다CommManager.
- 입력"에 대한 추가 설정 ; 입력 설정 및 ” 형태.
- 여기에당신은 입력 유형 (일반/반전)을 설정할 수 있습니다 , 플래그를 변경반전 (인보이스).
- 예정상적인 입력 컨트롤러의 경우에는 짧은 입력에 반응바닥.역 입력에서 입력을 분리에 대한 반응바닥.

CommManager 동작은 EthernetRoomManager에 반대합니다반전의 설정.알람 센서는 일반적으로 "에게 작동하기 때문에 ; 에"연락처를 개방 ; 계전기.

- 그때당신은 특정 이벤트 eHouse 시스템에 어떤 입력을 지정할 수.
- 이로 표시된 라벨을 클릭하면됩니다'N/A'(프로그래밍하지입력 용) , 그리고 해당의 이벤트 목록에서 선택마법사 , 과 "를 누르십시오 ; "동의 ;.
- 언제모든 변경 사항은 "언론이 만들어집니다 ; '설정 저장 ; 버튼" 일반 " 형태 , 구성을 저장하고 업로드 컨트롤러에.



사용 가능한 입력의 수는 다릅니다컨트롤러의 유형에 , 하드웨어 버전 , 펌웨어 , 등.사용자가현재 유형의 수 있습니다 얼마나 많은 입력 실현하기컨트롤러와 I는 사용 가능한보다 더 많은 프로그램을 시도하지 않습니다이 리소스 다른 입력과 충돌하거나 이어질 수 있기 때문에 수량에 - 보드 센서 또는 자원.

Ethernet eHouse Manager

General | Analog to Digital Converter Settings | Analog to Digital Converter Settings 2 | Inputs Settings | Events | Programs | Net Settings

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





#### 4.4.4 .프로그래밍 스케줄러/eHouse4Ethernet 컨트롤러 일정

Idx	Time	Date	Event Name	Direct Event	Hour	Minute	Year	Month	Day	DOw	AdH	AdL	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

탭" 이벤트 " 에 대한 프로그램 스케줄러/캘린더 항목에 사용됩니다. 현재 컨트롤러.

- 언제당신이 오른쪽 - 원하는 행 (전체 또는 비어 있음)를 클릭하십시오 , 메뉴가 나타납니다"를 포함하는 ;"편집 ; 항목. 편집을 선택한 후 , 행사마법사가 나타납니다.
- 에스케줄러/캘린더 관리자 , 만 동일한 장치 (로컬) 할 수 있습니다. 추가 (" 장치 이름 ").
- 에" "실행하려면 이벤트 ; , 해당 이벤트를 선택.
- 그때시작 유형을 선택합니다 :  
 " "일단 실행 ; - 선택특정 달력 날짜 및 시간.  
 " 여러 처형 " - 고급 스케줄러를 선택합니다 - 의 가능성이있는 달력매개 변수의 반복 (년 , 월 , 일 , 시간 , 분 ,요일).  
 " N/A - 더 시작하지 - 까지 "
- 후이벤트와 실행하는 데 필요한 시간을 선택 , " "스케줄러에 추가 ; 누를 수 있어야합니다.
- 후계획 모든 이벤트를 추가 , 마우스 오른쪽 버튼을 누르면"을 선택합니다 ; "데이터를 업데이트 ;
- 최종적으로 , "를 누르십시오 ; 설정 저장 ; "에 ; 일반 " 탭.

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

#### 4.4.5 .출력 프로그램 정의.

New프로그램은 출력의 범위를 커버 , 디지털 출력 및 두 dimmers.  
프로그램은 "에 정의되어 있습니다 ; 프로그램 ".

에프로그램의 이름은 다음과 같습니다 변경 :

- 세트깃발 " 수정은 활성화 " "에 ; 일반 "형태
- 선택프로그램의 목록에서
- 에" "프로그램 이름을 변경 ; 프로그램의 필드 이름이 될 수 있습니다수정.
- 후프로그램 이름을 변경 , 각 사용 프로그램은 정의 할 수 있습니다
- 선택목록에서 프로그램
- 세트개별 설정을 선택 출력의 조합각각의 출력  
N/A - 출력을 변경하지 않습니다  
ON - 사용  
OFF - 끄기  
에 온도 - 일시적으로 켜
- 세트주차 수준 < 0.255>
- 키를 눌러" "프로그램을 업데이트 ;
- 반복필요한 모든 프로그램에 대한

에끝 프레스 ' ; 저장 설정 및 " "에 ; 일반 " 탭 , 컨트롤러에 구성을 저장하고 업로드



## 4.4.6 .네트워크 설정

에" 인터넷 설정 " 당신은 또한 컨트롤러를 정의 할 수 있습니다구성 옵션을 사용할 수.

**IP 주소** - (권장하지 않음변경 - 그것은 드라이버의 주소와 동일해야합니다구성) 네트워크 주소 **192**에 있어야합니다.**168.엑스.엑스**

**IP 마스크**(변경 권장하지 않음)

**IP 게이트웨이** (인터넷을위한 게이트웨이액세스)

**SNTP 서버 IP** - 시간 서버 **SNTP**의 IP 주소서비스

그리니치 표준시 시프트 - 시간은 **GMT/시간** 영역에서 오프셋

계절매일 예금 - 계절 시간 변경 사항을 활성화

**SNTP의 IP 및** - 사용**SNTP** 서버 주소 대신 **DNS** 이름의 IP.

**MAC 주소** -(**MAC** 주소가 자동으로 할당 변경하지 마십시오 - 마지막 바이트**IP** 주소의 젊은 바이트에서 촬영)

호스트 이름 - 아니사용 된

방송 **UDP** 포트 - 에서 데이터를 배포 용 포트**UDP** (**0** 블록 **UDP** 방송)를 통해 컨트롤러 상태

권한 부여**TCP** - 서버에 **TCP/IP**로 로그인을 최소한의 방법 (대한목록에서 추가 항목은 이전 의미 , 방법 안전)

**DNS 1 ,DNS 2** - **DNS** 서버 주소

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

Field	Value
IP Address	192.168.0.210
IP Mask	255.255.255.0
IP Gateway	192.168.0.253
SNTP Server IP (Time)	212.213.168.140
GMT Shift	1
MAC Address	0004A3000000
Host Name	EHOUSE
UDP Broadcast Port	6789
TCP Authorisation	Chalange-Response
DNS 1	216.146.35.35
DNS 2	216.146.36.36

Additional options:  Season Daily Savings,  SNTP IP

#### 4.5 .TCPLogger.EXE 응용 프로그램.

이응용 프로그램은 될 수 있는 컨트롤러에서 로그를 수집하는 데 사용됩니다TCP/IP (서버에 직접 연결) 을 통해 전송.로컨트롤러의 매개 변수 IP 주소를 지정해야 합니다 ," TCPLoger.EXE 192.168.0.254 ".매개 변수에 따라설정 정보의 레벨 컨트롤러 다른 금액이 신고표시.0 로그에 차단.1의 최대 금액입니다정보. 증가 수준 , 감소 보고서 금액의로그인 정보.

TCPLogger 응용 프로그램은 지속적으로 TCP를 유지/ IP 서버 컨트롤러와 싱크 프로세서 효율 , 그래서 해야유일한 문제 탐지에 사용할 수 , 하지 지속적인 작동.

## 4.6 .eHouse4JavaMobile 응용.

eHouse4JavaMobile 자바 응용 프로그램 (MIDP 2.0, CLDC 1.1), 휴대 전화와 그것을 위해(블루투스를 통해 지역의 스마트 폰이나 PDA에 설치해야 합니다 링크) 및 원격 (SMS, 이메일) eHouse 시스템의 제어. 이 수 eHouse 시스템에 이벤트를 전송하고 이메일을 통해 시스템 로그를 수신. 이 목록에서 장치와 이벤트를 선택하여 제어 할 수, 추가 대기열에 마지막으로 eHouse 시스템에 전송.

### 선택 및 eHouse 시스템 사용을 위해 휴대 전화를 확인.

eHouse 시스템 제어 PDA 또는 스마트 폰을 구축을 권장합니다 블루투스 트랜시버의, 어떤 증가 편안함과 무료 사용 대신 SMS 또는 이메일에 대한 지불의 로컬 제어. 휴대폰 심비안과 같은 운영 체제에서 작업, 윈도우 모바일, 등, 아르 훨씬 더 편안하게, 응용 프로그램에서 모든 시간을 작동 할 수 있기 때문에 배경과 쉽고 빠르게 액세스 할 수 있습니다, 멀티 태스킹으로 인해 운영 시스템의.

조건 편안한 사용 및 모든 기능을 휴대 전화에 대한 모바일 원격 관리자 응용 프로그램 :

- 적합성 자바 (MIDP 2.0, CLDC 1.1),
- 구축 전체 자바 지원 (클래스 2 클래스 1) 블루투스 장치에,
- 구축 파일 시스템에,
- 가능성 JAVA 응용 프로그램을 서명에 대한 설치 보안 인증서의,
- 모바일 전화 - 운영 체제 (심비안을 기반으로, 윈도우 모바일, 등).
- 쿼티키 보드는 장점.

전에 eHouse 시스템 테스트 인증서 및 테스트를 위해 휴대 전화를 구입 버전은 원하는 장치에 설치해야 합니다 때문에 많은 제조업체는 자바 지원 사용을 만드는 몇 가지 기능을 제한 불가능도 모바일 원격 관리자 불편 또는. 기타 가지의 설치를 비활성화로 연산자 제한입니다 인증서, 새로운 응용 프로그램의 설치를 해제, 한도 휴대 전화의 기능. 상점에서 구입 한 휴대 전화 모델 운영자 제한없이 eHouse에서 제대로 작동 할 수 신청, 및 미결제의 제한에 일부 연산자에서 작동하지 않을 수 있습니다 연산자 (예 : simlock, 서명 인증서, 신청 설치). 동일한 모델의 제한 사항이 다를 수 있습니다 다른 연산자.

소프트웨어 노키아 9300 PDA에 예를 들어 테스트되었습니다.

### 단계 eHouse 사용에 휴대 전화를 확인하는 경우 :

1. SIM 카드를 넣고 최신 2008년 2월 1일 (시험 인증서를 설정 유효 기간).

이 .휴대 전화에서 SMS 및 이메일을 보내는 확인.

3. 모듈에 테스트 인증서를 설치.

증명서 휴대 전화로 복사 할 다음 인증서 관리자에 추가해야 합니다 Java 응용 프로그램 서명에 대한. 인증서에 대한 액세스 권리에 다음 작업은 허용되어야 합니다 (응용 프로그램 설치, 자바 설치, 보안 네트워크). 온라인 인증을 선택하면 해야 사용.

면 인증서 수'전화의 t가 설치되어 다른 모델은 해야 합니다 사용 된.

4. 휴대 전화 테스트 응용 프로그램을 설치.

복사 설치 파일 \*.향아리와 \*.점미사와 함께 휴대 전화로 JAD" BT - "서명 ; - 블루투스 모델 및 설치 증명서

또는 " "서명 ; - 블루투스없이하고있는인증서 요청 응용 프로그램을 설치합니다 설치.후설치 응용 프로그램 관리자를 입력하고 보안 설정을위한 설정사용 가능한 높은 응용 프로그램의 지속적인 질문을 제거하는 방법운영 체제.설정 이름과 권리는 다를 수 있습니다전화 모델과 운영 체제에 따라.

다음의모바일 원격 관리자에서 사용 권한을 액세스 :

- 액세스인터넷 : 세션이나 한 번 (이메일을 보내는 경우),
- 메시지 :세션이나 한 번 (SMS를 보낼 용),
- 자동적 인(세션 또는 한 번) 응용 프로그램을 실행 ,
- 지방의연결 : 항상 (블루투스 용),
- 액세스데이터 읽기와 : 항상 (파일 시스템에서 파일을 읽을),
- 액세스데이터 쓰기과 : 항상 (시스템 파일에 파일을 쓰기).

## 5. 응용 프로그램 구성.

에 **isys** 디렉토리 테스트 설치 변경과 함께 제공SMS에 보내기 SMS의 대상 전화 번호.CFG 파일 (출발빈 줄은 파일의 끝).

에 " 블루투스.CFG " 리셉션에 대한 파일 변경 장치 주소블루투스 명령 (장치가 블루투스로 명령을 전송해야하는 경우).BT이 주소로 장치가 설치된 PC에 연결해야합니다구성 BlueGate.EXE 응용 프로그램을. 핸드폰으로 페어링해야합니다대상 블루투스 장치.

복사" "isys ; 디렉토리 내용 , 다음 장소 중 하나 : " D :/ isys/" , " C :/ isys/" , " isys/" , " Galeria/isys/" , " 갤러리/isys/" , " predefgallery/isys/" , " Moje Pliki/isys/" , " 나의파일/isys/".

## 6. 응용 프로그램의 테스트 작업.

실행TestEhouse 신청.

- 창선택 필드 장치와 , 콘텐츠와 이벤트 (있는 경우 나타납니다필드는 비어 있습니다 - 응용 프로그램이 수't는 "에서 파일을 읽을 ; "isys ;디렉토리 및 파일에 따라 다른 위치로 복사해야합니다접근 제한.선택 분야에서 지역 문자가없는 경우표시 코드 페이지가 유니 코드로 설정해야 , 지역 지역 , 요청 값으로 언어.그 들린 경우't 도움말 - 전화는하지지원 언어 또는 코드 페이지.
- 그래서지금까지 응용 프로그램이 shouldn'권리로 정의 된 경우 t은 (어떤 질문을위에서 설명한 것처럼) 지정.이 액세스 권한을 의미합니다 다른 방법없었't는 응용 프로그램 활성화 , 의 심각하게 제한의 의미체계.

-이메일 수신 확인. 인터넷 연결 구성휴대 전화에 구성해야합니다.

에메뉴 "옵션을 선택 ; 이메일을 통해 파일을 "수신 ;3 더하기 부호"화면에 3 또는 4 분 후에 나타납니다 ; "로그보기 ;메뉴에서 선택하고 로그의 콘테스트를 확인해야합니다.

그것것 같습니다해야합니다

+ OK안녕하세요

USER.....

+ OK비밀번호 필요.

PASS\*\*\*\*\*

+ OK로그인

STAT

+ OK.....

QUIT

이 의미 이메일 리셉션이 성공적으로 완료되었으며 로그 될 수 폐쇄 (" "로그를 닫습니다 ;). 그렇지 않으면 인터넷 연결해야 확인, 이 활성화 GPRS 설정을 이유로 될 수.

- 확인이메일을 보내는.

- 선택 " "이벤트를 추가합니다 ; 메뉴에서, 대기열에 이벤트를 추가하는 방법.
- 선택 " "이메일을 통해 보내기 ; 메뉴에서.
- 체계 수용하고 사용자가 확인해야 합니다 요청.
- " 보내기 이메일 " 정보는 연속 단계 + 슛불 이후에 나타납니다 " 드디어 나타납니다 ; 이메일은 " OK 보낸 ;
- 후 완료 로그 관찰해야 합니다

.....

> EHLO 그곳에

< 250 - \*\*\*\*\*[12 안녕하세요.34.56.78]

....

....

...

...

AUTH 일반 \*\*\*\*\*

< 235 인증 성공

> 우편 FROM : 123 @ 123.PL

< 250 OK

> RCPT TO : 1312312 @ 123.PL

< 250 접수

> DATA

< 354 <로 끝나는 데이터 ; CR> < LF> .< CR> < LF>

> 보내기 헤더와 메시지 본문

< 250 OK ID = \*\*\*\*\*

> QUIT

< 221\*\*\*\*\* 달는 연결

에문제가 휴대 전화 신호의 경우는 확인해야합니다.몇몇의시험이 수행되어야한다.

- 확인SMS를 보내는 :

- 선택메인 메뉴 "에서 ;"이벤트를 추가합니다 ;, 대기열에 이벤트를 추가하는 방법.
- 선택" "SMS를 통해 전송 ;메뉴에서.
- 체계수용하고 사용자가 확인해야합니다 요청.
- " SMSOK "보낸 ; 정보가 디스플레이에 나타납니다한다 , 그리고 메시지가 있어야합니다프로그램 된 번호의 GSM 휴대 전화로 수신.

- 확인블루투스를 사용하여 이벤트를 보내는 :

- 에다른 Bluetooth 전송을 테스트하는 방법 , 장치 파일에 정의블루투스.CFG는 근처에 전화해야합니 다.
- BlueGate.EXE응용 프로그램은 실행해야합니다 , 확인을 전송하는.
- 블루투스장치는 페어링해야합니다.
- BlueGate이 응용 프로그램에 대한 설명으로 구성해야합니다.
- 두장치에 스위치를해야합니다.
- 선택메인 메뉴 "에서 ;"이벤트를 추가합니다 ;, 대기열에 이벤트를 추가하는 방법.
- 선택메뉴에서 "'블루투스를 통해 전송 ;.
- 후짧은 시간 (최대 1 분) 메시지 " "OK 블루투스를 통해 전송 ;수단 모든 관찰 있어.
- 그럴지 않으면로그 검토해야 ( " "로그보기 ;).

블루투스로그는 다음과 같습니다한다 :

문의진행 (A)

장치발견 :\*\*\*\*\*

주인\*\*\*\*\* (\*\*\*\*\* ) 범위에서

수색eHouse 서비스에 대한

eHouse서비스 발견

연결eHouse 서비스에

독서서버에서 응답 (B)

데이터서버가 성공적으로 수행

면로그의 일부만이 가리키는 표시됩니다 (A) , 이것이 의미하는 장치에서블루투스의 목록.CFG 파일 없 었't 설립 , 해제하거나되지 않습니다범위.

면지점 이전 로그 표시 끝 부분 (B) , 의미가 아닙니다승인 또는 제대로 구성되어 있지 않습니다.장치가 페어링되어야한다영구적으로 , 그래서 모든 연결이 설정 될 수 있습니다 , 어떤없이확인을 쿼리.

면로그는 시점까지 게재 된 (B) , 이 BlueGate 안 의미실행하거나 잘못된 포트에 연결되어 있습니다.

**자바PDA에 소프트웨어 설치.**

몇몇의단계는 응용 프로그램을 설치하기 위해 수동으로 수행 할 필요가.

증명서휴대 전화로 복사 할 다음 인증서 관리자에 추가해야합니다Java 응용 프로그램 서명에 대한.인증서에 대한 액세스 권리에다음 작업은 허용되어야합니다 (응용 프로그램 설치 , 자바설치 , 보안 네트워크) , 인증서를 온라인 검사는해야합니다사용.

면인증서 수'전화의 t가 설치되어 다른 모델은해야합니다사용 된.

#### 4. 휴대 전화에서 응용 프로그램을 설치.

복사설치 파일 \*.항아리와 \*.접미사와 함께 휴대 전화로 JAD" BT - "서명 ; - 블루투스 모델 및 설치증명서 또는 " "서명 ; - 블루투스없이하고있는인증서 요청 응용 프로그램을 설치합니다 설치.후설치 응용 프로그램 관리자를 입력하고 보안 설정을위한 설정사용 가능한 높은 응용 프로그램의 지속적인 질문을 제거하는 방법운영 체제.설정 이름과 권리는 다를 수 있습니다전화 모델과 운영 체제에 따라.

다음의모바일 원격 관리자에서 사용 권한을 액세스 :

- 액세스인터넷 : 세션이나 한 번 (이메일을 보내는 경우).
- 메시지 : 세션이나 한 번 (SMS를 보낼 용).
- 자동적 인(세션 또는 한 번) 응용 프로그램을 실행
- 지방의연결 : 항상 (블루투스 용)
- 액세스데이터 읽기와 : 항상 (파일 시스템에서 파일을 읽을)
- 액세스데이터 쓰기와 : 항상 (시스템 파일에 파일을 쓰기)

면인증서 수't를 설치해야 , 접미사로 설치 버전" "notsigned ; 수행해야.그러나이 응용 프로그램시스템에 대한 사용자를 여러 번 요청합니다 때문 unrecommended입니다모든 작업을 완료하기 전에 수용 위에서 설명한.

#### 5. 응용 프로그램 구성.

- 에 isys 디렉토리는 설치와 함께 제공된 , 변화SMS에 보내기 SMS의 대상 전화 번호.CFG 파일 (출발 빈 줄은 파일의 끝).
- 에" 블루투스.CFG " 리셉션에 대한 파일 변경 장치 주소블루투스 명령 (장치가 블루투스로 명령을 전송해야하는 경우).BT이 주소로 장치가 설치된 PC에 연결해야합니다구성 BlueGate.EXE 응용 프로그램을.핸드폰으로 페어링해야합니다대상 블루투스 장치.
- 복사" isys ; 디렉토리 내용 , 다음 중 하나에장소 : " D :/ isys/" , " C :/ isys/" , " isys/" , " Galeria/isys/" , " 갤러리/isys/" , " predefgallery/isys/" , " Moje Pliki/isys/" , " 나의파일/isys ".

#### **블루투스구성.**

BT링크 구성 " 블루투스.CFG " 파일은 주소가 포함eHouse 시스템 때마다 주소를 지원 관련 Bluetooth 장치의한 줄 (최대 10 주소가 허용됩니다)에.신청하기 전에블루투스 전송 시험 , 검색 기능을 실행 , 다음목록에서 먼저 발견 장치에 이벤트를 보냅니다.다른 Bluetooth 장치다음 eHouse 시스템 캔트와 호환이 구성 파일에 추가 할 수블루투스 전송 호스트에서 확인이 필요하기 때문에 .휴대 전화는 목록에서 모든 장치와 함께 짝을해야합니다의 " 블루투스.CFG " 파일 (자동 연결없이모든 쿼리 (투명 모드).동일의 측면에서 필요합니다Bluetooth 장치 , 어떤이에 대한 휴대 전화에 페어링해야합니다자동 연결.

에각 Bluetooth 장치는 동일한 암호를 지정해야합니다 , 과인증 + 암호화 옵션을 사용해야합니다.

정당한블루투스의 제한된 범위 (특히 BT와 휴대 전화에클래스 II - 최대 범위는) 무료 공중에서 약 10 미터 거리에 있습니다.곳에서어디에서 휴대 전화와 두꺼운 블루투스 장치 사이에 직접 라인에벽은 존재 ,

굴뚝, 총 파괴 연결 인해 관찰 할 수 있습니다 다른 시스템 무선의 장애로, GSM, 등. 블루투스의 카운트 모듈에서 컨트롤의 예상 범위를 달성하기 위해 증가되어야한다 집 외부. 한 BT 장치는 PC (eHouse에 설치할 수 서버), 나머지는 RoomManager에 연결 할 수 있습니다. 님의 확장 슬롯. 데이터 블루투스를 통해 전송은 무료이며 단 지역입니다.

### 블루투스 고려.

블루투스 수동으로 초기화하기 전에 휴대 전화에 켜 있어야합니다 연결. 다른 응용 프로그램 활용 블루투스 shouldn't이 될 휴대 전화에 자동으로 연결 구성, 하는 자주 전화 (전자에서 사용할 수 있는 모든 블루투스 채널을 할당. 지. 노키아 PC 스위트 룸, 블루투스 링크를 통해 전화 접속, BlueSoleil과 같은 파일 관리자).

예 블루투스의.CFG 파일

01078083035F

010780836B15

0011171E1167

### SMS 구성.

한 파일 "SMS.CFG" SMS 구성에 설정해야 합니다. 이 파일은 SMS 수신을 위한 유효한 휴대폰 번호를 포함해야 합니다. eHouse 시스템을 통해.

SMSGatePC에 설치되어 있고 올바르게 구성해야 합니다, 그리고 주기적으로 실행. 다른 솔루션은 CommManager의 리셉션입니다, GSM을 포함하는 모듈.

예 SMS의.CFG 파일

48511129184

### 이메일로 보내기 구성.

구성의 이메일 POP3 및 SMTP 클라이언트는 "에 저장됩니다; 이메일.CFG" 파일.

각각의 다음 줄은 다음과 같은 설정을 구성:

#### **라인아니. 매개 변수 값의 예**

한 SMTP 이메일 주소 (보낸 사람) tremotemanager @ isys.PL

이 POP3 이메일 주소 (수신기) tehouse @ isys.PL

3 호스트이 SMTP의 이름

4 IPPOP3 서버 (올라게되면 DNS)의 주소 : portnr 메일.isys.PL : 110

5 POP3 사용자 이름 tremotemanager + isys.PL

6 암호 POP3 사용자 123,456에 대한

7 IPSMTP 서버 (DNS보다 빠르게)의 주소 : portnr 메일.isys.PL : 26

8 사용자SMTP 서버 tremotemanager + isys의 이름.PL

9 사용자SMTP 서버 123,456를위한 비밀번호

10 메시지제목 eHouse의 Controll

11SMTP Y에 대한 승인 , 와이 , 1 (예 경우); N, N, 0 (없음 경우)

빈 12라인

이구성 eHouse 시스템에 명령을 보내는 수 , 이메일을 통해 .GPRS 서비스는 GSM 사업자 및 인터넷 연결에 의해 사용하도록 설정해야합니다자동 연결 구성해야합니다.또한 EmailGate전용 eHouse 조사를위한 구성하고 주기적으로 실행해야합니다사무실과 전송 로그를 게시.

보내기및 이메일을받는 것은 지불하고 비용은 사업자의 의지.

### 모바일원격 관리자 사용.

신청간단하고 직관적 인 사용자 인터페이스가 있습니다 , 효율적인 보장 및 방법가능한 한 많은 휴대 전화에서 편안한 업무.때문에 여러 가지로디스플레이 크기와 비율 , 이름과 옵션이 최소화 , 할모든 휴대 전화에서 볼 수.

데이터때 eHouse 응용 프로그램을 Java 응용 프로그램에 대한 각 시간을 재현 아르/ 모바일 스위치와 함께 실행되며 이름 뒤에 다시 만들어야합니다변경 , 새 프로그램 만들기 , 등 , 와 휴대 전화로 복사(isys) 디렉토리.

장치이름은 장치에 저장됩니다.txt 파일과 개별적으로 할 수 있습니다수동으로 사용자에게 의해 정렬.한 줄에 하나의 장치 이름이 있어야합니다포함 , 파일의 끝.

이벤트에 저장으로 이름은 같은 이름의 파일이에 자리 잡고 있습니다장치.표준 ASCII로 변경 폴란드어 지역 문자와 txt 파일문자 (및 확장 ".TXT " , 파일을 사용하여 문제를 방지 할 수휴대 전화에 여러 운영 시스템에서 생성.파일의 내용원하는 방식으로 정렬 할 수 있습니다 (1 라인은 1 이벤트를 포함) , 빈파일의 끝에 선.

모든구성 파일은 eHouse에 의해 PC에 생성됩니다.과 EXE 응용 프로그램기본 Windows 코드 페이지 (창...)와 그 shouldn't는 변경 될 수 .예.(사용 다른 운영 체제).다른 경우에는 지역 문자 거예요"다른 문자로 대체 ; 해시 " 또는 응용 프로그램이됩니다더 심각한 오류를 생성.

3선택 필드를 사용할 수 있습니다 :

- 장치 ,
- 행사 ,
- 모드.

다음의사용 가능한 메뉴 항목 :

- 추가행사 ,
- 보내다블루투스를 통해 ,
- 보내다SMS를 통해 ,
- 보내다이메일을 통해 ,

- 수신이메일을 통해 파일을 ,
- 취소조작 ,
- 죽여신청 ,
- 전망로그 ,
- 가까운로그 ,
- 출구.

### 보내기eHouse 시스템에 이벤트.

- 장치및 이벤트를 선택해야합니다 , 그리고 필수 모드는 메뉴에서 이벤트를 추가실행해야합니다.
- 이단계는 각 원하는 이벤트에 대한 반복해야합니다.
- 부터메뉴 전송 모드가 실행되어야합니다 " 를 통해 보내기블루투스 " , " SMS를 통해 전송 ; , " 이 메일을 통해 보내기 ; .내부 대기열에 이벤트가 자동으로 성공한 후 삭제됩니다전달

### 받기이메일을 통해 시스템 로그.

면이메일을 통해 eHouse에서 로그를 보내는 건 사용할 수 있습니다 , 이 로그 될 수 있습니다확인 장치 상태에 대한 휴대 전화에서 수신 , 출력입력 활성화 , 야날로그 채널 값.

메뉴항목은 "실행해야합니다 ; 이메일을 통해 파일을 "수신 ; , 모바일전화가 가장 최근의 로그를 다운로드 , 파일로 변환하고이를 저장의 " isys/로그/" 디렉토리.

### 취소현재 전송

정당한휴대 전화와 범위의 가능한 문제의 모바일 기능 , 깨진 전송 , GSM 시스템 오류 , 추가 안전 장치전송을 취소 발급합니다.전송이 너무 길니다 지속하는 경우또는 프로그램 문제에게 표시 , 이 기능은 앤 드롭 사용할 수 있습니다실행하여 연결을 완료 - " 작업을 취소 ; 주 메뉴에서.

에오류가 새로운 이벤트 후 이벤트를 재전송을 활성화하기 위해 추가해야합니다.

### 신청로그

각각의현재 전송은 로그인과 의심의 경우입니다 모든 경우OK입니다 , 이 로그는 선택하여 확인하실 수 있습니다

" 전망"로그인 ; 메뉴에서.이후 " 로그를 닫습니다 ; 해야실행하다.

## 4.7 .EHouse4WindowsMobile 응용 프로그램 (윈도우 모바일 6.X)

eHouse4WindowsMobile을 제어 할 수 있는 소프트웨어 응용 프로그램입니다. 체계과 터치 스크린, 그래픽패널, 휴대 전화, PDA를, 스마트 폰, 윈도우에서 실행모바일 6.0 이상.동시와 그래픽 제어를 제공합니다.장치와 실제 작업 매개 변수의 시각화.각보기는 할 수 있습니다.개별적에서 만든

CorelDRW 응용, 개체 및 eHouse에서 이벤트의 이름을 생성 한 후신청.

빈 파일에 "\*.CDR"에 대한 파일을 template유용한 매크로가 있습니다. eHouse, eHouse 시스템에서 데이터를 가져 오기 위해어떤 시각화 패널 시스템 응용 프로그램 및 수출.만들기전망이 문서에서 나중에 설명 될 것입니다.

EHouse4WindowsMobile응용 프로그램을 수 - 라인 읽는 컨트롤러 상태 및 수행객체의 그래픽 시각화, TCP/IP에 연결하면또는 통신 모듈에 실행중인 서버 eHousePC 감독 신청.그것은을 제어 할 수 있습니다. WiFi 또는 인터넷을 통한 시스템 (에 - 선), SMS, 또는 전자 - 우편.

에삼분의 - 타사 개발자와 소프트웨어 라이브러리와 템플릿은C #에서 Windows 모바일 시스템 written 수 :

- 지원드라이버와 직접 통신,
- 자동적 인및 개인 맞춤 시각화 할
- 지위업데이트 및 온라인 시각화
- 지시컨트롤러 또는 간단한 직관적 인 품에서 그래픽 컨트롤
- 수당신은 자신의 그래픽 소프트웨어 제어 패널을 만드는 방법

## 4.8 .eHouse4Android 응용 프로그램 및 도서관

eHouse4Android를 제어 할 수 있도록하는 소프트웨어 응용 프로그램입니다 eHouse터치 스크린 그래픽 패널에서 시스템 , 휴대 전화 , PDA를 ,스마트 폰 , 안드로이드 운영 체제 (2에서 실행중인 정.3이상).이 동시와 그래픽 컨트롤을 제공합니다컨트롤러 상태와 실제 작업 매개 변수의 시각화 .각보기는 개별적으로 CoreIDRW 응용 프로그램에서 만들 수 있습니다eHouse 시스템에서 개체와 이벤트의 이름을 생성 한 후꾸러미.

에빈 파일 " \*.CDR " eHouse에 대한 파일을 temlate , 있다유용한 매크로 , eHouse 시스템 응용 프로그램에서 데이터를 가져 와서하는어떤 시각화 패널 시스템에 내보내기.전망이 될 것 만들기이 문서에서 나중에 설명.

EHouse4Android응용 프로그램을 수 - 라인 읽는 컨트롤러 상태 및 수행객체의 그래픽 시각화 , TCP/IP에 연결하면또는 통신 모듈에 실행중인 서버 eHousePC 감독 신청.그것은을 제어 할 수 있습니다WiFi 또는 인터넷을 통한 시스템 (에 - 선) , SMS , 또는 전자 - 우편.

Ehouse4Android(없는 UDP를 통해 컨트롤러에서 방송 상태를받을 수 있습니다TCP/IP 서버에 영구 연결).

New응용 프로그램은 또한 인간의 연설과 시스템을 제어 할 수 있습니다 “를 사용하여 ; 음성 인식 및 ”.

세번째 - 파티개발자 및 소프트웨어 라이브러리에 대해 (템플릿)이 가능합니다안드로이드 :

- 지원컨트롤러와 직접 통신
- 자동적 인및 개인 맞춤 시각화 할
- 끊임없는상태 업데이트 및 온라인 시각화
- 지시컨트롤러 또는 직관적 인 형태의 그래픽 컨트롤
- 수당신은 자신의 그래픽 소프트웨어 제어 패널을 만드는 방법
- 지원“ 음성 인식 및 ”
- 지원“ 음성 합성 및 ”

## 4.9 .시각화 및 그래픽 컨트롤 - 보기와 개체 작성.

후eHouse 응용 프로그램에서 모든 장치의 최종 구성 : 이름 지정장치 , 신호 (아날로그 센서 , 디지털 입력 , 출력 , 프로그램 ,알람 센서 , 과 제작 이벤트에게 , eHouse.exe는 함께 실행되어야한다“/CDR ”의 모든 이름과 이벤트를 추출하기위한 매개 변수Corel Draw와 매크로 , 빈보기 파일로 가져 오는 방법.

조회 수적절한 이름 (사용 시각화의 경우 나 생성해야합니다그래픽 제어 - 빈 파일 parter을 복사하여.라는 새로운 하나 CDR미래의보기 이름 등).보기는 Corel Draw와 응용 프로그램에서 만들 수 있습니다(버전.12 이상) (평가 또는 데모 버전이 될 수 있습니다).

나중에파일은 Corel Draw와 응용 프로그램에서 열 수 있어야 , 두 번을 클릭하여"에서 파일 ; 파일 탐색기 " 와 매크로 (도구 선택 -> 시각기본 -> 놀이는 목록 eHouse에서 선택하고 마지막으로눈에 보이게 함.createform).엑스 , m의 Y 크기는 다음 입력해야합니다문서 작성 버튼을 누르십시오.이 지정으로 페이지를 생성합니다크기와 각 장치와 각 이벤트 레이어.한 층은 될 것입니다이름 {장치 이름 (이벤트 이름)} 로 만든.그런 다음 스크립트는해야합니다폐쇄와 크기가 정확하고 단위 미터입니다.조회수 판 수두 가지 방법으로 달성 : 직접 만든에 수동으로 그리기 , 빈보조 매크로 함수를 이용하여 캔버스 또는 자동.

### 4.9.1.매크로의 도움으로 자동 그리기기능.

이우리가 정확한 치수 등을 필요로 할 때 모드는 특히 유용합니다위치 전자.지.건물의 계획을 그리기.또한 보장사용 가능한 시각화 및 그래픽 컨트롤과의 호환성eHouse 시스템의 방법.이 방법은 실제로 지정된 객체를 넣어선택된 레이어에 정확하게 정의 매개 변수.

에자동 그리기 개체는 (도구 열 -> 시각적 기본 -> 놀이목록 eHouse 그리고 마지막으로 시각화 선택.NewObject).

- offsetx를 설정 ,offsety 매개 변수 어느 점 (0부터 운동입니다 , 0) 정의전 세계적으로.
- 목록에서 선택다음 장치 이름 및 이벤트 (레이어)와 " 활성화/만들기장치 ".
- 에서 객체를 선택(타원을 그릴 목록 , 폴리 - 라인 , 구형 , 반올림 - 구형 ,라벨).
- 요청 설정매개 변수 (1 개 , Y1 , X2 , Y2 , 폭 , 색 , 색상 채우기 , 진원도).
- "누르십시오 ; 장소개체 " 단추.
- 의 경우원치 않는 결과 " "실행 취소 ; 실행될 수.
- 이 단계를 반복모든 개체와 각 레이어에 대한.
- 생성 결국개체 " "파일을 생성 ; 누르면됩니다 , 및 기타전망 생성 방법 , 여러 가지의 파일 생성됩니다시각화 유형 (시각.EXE , eHouseMobile , SVG , XML + SVG ,HTML +지도).

### 4.9.이.객체의 수동 도면.

사물류 캔버스에서 수동으로 생성됩니다 , 의 코렐 방법을 사용하여그림.때문에 시스템의 일관성을 알 수없는 수치와 매개 변수는무시 만 알려진 그림은 그릴 수 있습니다.

에단 다음과 같은 개체를 그릴 수있는 좋은 이미지를 얻을 :

그림사각형 안에 넣어 엘립 시스 (X1 경사 조정 , Y1) (X2 , Y2).허용 매개 변수는 다음과 같습니다

- 개요 폭 ,
- 윤곽선 색상 ,
- 색상 채우기.

그림있는 직사각형은 (X1 경사 조정 , Y1) (X2 , Y2).접수매개 변수는 다음과 같습니다

- 개요 폭 ,
- 개요 색상 ,
- 색상 채우기.

그림2 점 (X1 사이의 라인 , Y1) (X2 , Y2).허용 매개 변수는 다음과 같습니다

- 개요 폭 ,
- 개요 색상 ,
- 색상 채우기.

그림모서리가 둥근 직사각형 (X1 , Y1) (X2 , Y2).허용 매개 변수는 다음과 같습니다

- 개요 폭 ,
- 개요 색상 ,
- 색상 채우기.
- 반지름 - 에 %(모든 모서리에 대해 동일해야 함)

배치라벨 (X1 , Y1)

- 개요폭 ,
- 개요색 ,
- 작성색 ,
- 본문 ,
- {유형과 글꼴의 크기가 변경 될 수 있습니다 , 하지만 다른에 확인해야합니다일반 Corel Draw와와 TCP 패널 (윈도우 모바일)이없는 컴퓨터글꼴은 Arial로 사용되어야한다 , 적절한 보장 아닌 Times New Roman 등많은 플랫폼에서 작동 (윈도우 XP , 윈도우 모바일 , 많은 웹다른 운영 체제에서 브라우저)}

대상장치의 상태에 할당 된 필수 레이어에 생성되어야한다.

모든색상은 RGB 색상이어야합니다 , 그렇지 않으면 RGB 경우로 변환됩니다그게 가능한.전환 할 수없는 경우 그들이므로 설정됩니다기본 색상 (검은 색을 채우는 ,) 레드의 개요.그런 다음에 의해 대체 될 수 있습니다RGB 팔레트에서 유효 색상

에사용 인터넷 브라우저 그래픽 제어 또는 시각화 , 브라우저를 안전하게색상이 사용되어야한다.

후각 필요한 장치에 대한 모든 객체를 설정 , 주 및 이벤트 .모든 객체 생성 후 , 시각화 수출 매크로가되어야합니다실행 (도구 -> 시각적 기본 -> 놀이는 목록에서 eHouse을 선택하고마지막으로 시각화.NewObject).

" 생성파일 " 누르면됩니다 , 그리고 다른보기 작성 방법에게 ,다양한 시각화 유형에 대한 파일을 생성됩니다(비주얼.EXE , eHouseMobile , SVG , XML , HTML +지도).이 가능성을 제공합니다제어 방법을 변경하거나 컨트롤의 여러 가지를 사용하는 방법.

## 5.참고 사항 :





## 6.연락처/협력/설명서

### iSys

Wygoda 14 , 05 - 480 Karczew

폴란드

전화 : 48504057165

이메일 : [Biuro@iSys.PL](mailto:Biuro@iSys.PL)

**GPS :** (N : 52 세인트 2min 44.3S로 ; E : 21번째 15 49.19s)

[지도](#)

제작자 , 제조업 자 ,개발자 홈 페이지 :

[www.iSys.PL](http://www.iSys.PL) [WWW.isys.PL](http://WWW.isys.PL) / - 폴란드어 버전

[www.Home-Automation.isys.pl](http://www.Home-Automation.isys.pl) [집](#) - [오토메이션.isys.PL](http://오토메이션.isys.PL) / - 영어 버전

[WWW.isys.PL /? home\\_automation](http://WWW.isys.PL/?home_automation) - 다른 언어

예 , 이 작업을 수행직접 (DIY) , 프로그래밍 , 설계 , 팁 & 트릭 :

[www.Home-Automation.eHouse.Pro](http://www.Home-Automation.eHouse.Pro) [집](#) - [오토메이션.ehouse.프로](http://오토메이션.ehouse.프로) / 영어와 다른 언어 버전

[www.Inteligentny-Dom.eHouse.Pro](http://www.Inteligentny-Dom.eHouse.Pro) [inteligentny](#) - [DOM.ehouse.프로](http://DOM.ehouse.프로) / 폴란드어 버전

기타 서비스 :

[www.ehouse.pro](http://www.ehouse.pro) [www.ehouse.pro](http://www.ehouse.pro) [WWW.ehouse.프로](http://WWW.ehouse.프로) /

[sterowanie.비즈니스 /](http://sterowanie.비즈니스/)

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

97 Ehouse4Ethernet [www.Home-Automation.isys.pl](http://www.Home-Automation.isys.pl) [홈자동화](#) @ [iSys.PL](http://iSys.PL) [www.Home-Automation.eHouse.Pro](http://www.Home-Automation.eHouse.Pro)  
[홈](#) - [오토메이션.eHouse.프로](http://오토메이션.eHouse.프로)

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