



eHouseイーサネット用

- ・ エレクトロニックハウス
- ・ ホームオートメーション
- ・ スマートホーム
- ・ 建物マネジメントシステム
- ・ 施設管理
- ・ インテリジェントハウス
- ・ 高度なりモートコントロール

テーブル内容の

1.はじめに.5

1.1.緩和 ,快適さ ,オートメーション.5

1.2.セキュリティー.5

1.3.経済 ,エネルギーの節約.6

2.eHouseシステムのバージョン.7

2.1 eHouse 1下PCの監督.8

2.2.eHouse 1CommManager監督の下で.8

2.3.イーサネットeHouse（イーサネット用eHouse）9

3.eHouse4Ethernetシステムコントローラ.12

3.1EthernetRoomManager（ERM）.12

3.1.1.信号説明.13

3.1.1.1.アナログ入力（ADC）.13

3.1.1.2.デジタル入力.15

3.1.1.3.デジタル出力17

3.1.1.5.PWM（パルス幅変調）出力.18

3.1.1.6.IRリモートEthernetRoomManagerの制御.20

3.1.1.7.制御サブで - ミニチュアのIR/RFリモコン（電子キー）25

3.1.2.延長EthernetRoomManager用のモジュール.25

3.1.2.1オプション拡張モジュール（*）.25

3.1.2.2.MIFAREアクセスカードリーダー（*）.25

3.1.3.インストール説明書 ,コネクタとの信号の説明EthernetRoomManager , EthernetHeatManagerと他の媒体EthernetRoomManager PCBに基づいコントローラ.27

3.2 .EthernetHeatManager - ボイラー室と中央ヒートコントローラ33

3.2.1 .EthernetHeatManager出力.34

3.2.2 .EthernetHeatManagerイベント.36

3.2.3.換気 ,療養 ,加熱 ,冷却モード.39

3.3.リレーモジュール.41

3.4.CommManager -統合された通信モジュール , GSM , セキュリティーシステム , ローラーマネージャー ,

eHouse 1サーバー.43

3.4.1.主な特徴CommManager 43

3.4.2.CommManager説明44

3.4.3.ソケットとCommManagerのPCBレイアウト , LevelManagerおよび他の大きいイーサネットコントローラ 57

3.5.その他と専用のイーサネットコントローラ.64

4.eHouse PCパッケージ（たとえばeHouseイーサネット） 65

4.1.eHouseアプリケーション（eHouse.exe）を65

4.2.ためのWDTeHouse（KillEhouse.exe）を66

4.3.アプリケーションConfigAux（ConfigAux.exe）を67

4.4 .CommManagerCfg - Ethernetコントローラを構成.69

4.4.1 [全般]タブの ;一般設定.70

4.4.2 .アナログ - ヘ - デジタル・コンバータ - 設定72

4.4.3.デジタル入力設定74

4.4.4.プログラミングeHouse4Ethernetコントローラ77のスケジューラ/カレンダー

4.4.5.定義出力プログラム.79

4.4.6.ネットワーク設定81

4.5.TCPLogger.exeファイルアプリケーション.82

4.6 .eHouse4JavaMobileアプリケーション.83

4.7 .EHouse4WindowsMobileアプリケーション（Windowsモバイル6.x）は90

4.8 .eHouse4Androidアプリケーションとライブラリ91

4.9.可視化とグラフィカルコントロール - ビューとオブジェクトの作成.92

4.9.1.自動マクロ機能のサポートと描画.92

4.9.2.マニュアルオブジェクトの描画.92

5.注: 94

6.お問い合わせ/協力/ドキュメント97

1.はじめに.

"インテリジェント家", &"スマートホーム&"用語は、家庭のすべての並べ替えを意味する制御するための自動化システム, 独立したシステムの駆動建物の中に組み込まれ、インストール.ホームオートメーション家: システムは、多くの異なった建物の種類を管理することができます、フラット, アパート, 事務所, ホテル, など.

ホームオートメーションシステムは、現在、トリミングのための最も重要なシステムであるそして家の装備.

に沿ってますます高価なエネルギー価格と、のためのエコロジーの制限新しい建物, これらのシステムは、投資の期待にアール調整実質的に計り知れない.

柔軟性いくつかのホームオートメーションシステムと一緒にそれを再構成することができますの建物の使用中の期待の変化, せずに一緒に伝統的な電気のインストールを変更する必要家の抜本的な改修と.

ホームオートメーションシステムは、生活の快適性を向上できるように、セキュリティ, 経済, エネルギーを節約, 家やフラットでの生活の価格を減らす.

1.1.緩和, 快適さ, オートメーション.

eHouseシステムの使用状況は複雑可能, 光の制御、ローカルおよびリモートの, 温度, 家の中で電気・電子機器, フラット, オフィス, ホテル, など.それは、オーディオを制御する可能性を生み出す -ビデオ, 赤外線リモコンの信号をエミュレートすることでHiFiシステム学び、eHouseシステムによって実行することができる.あり非常に高度なボイラー室のインストールを管理するための可能性: 加熱, 冷却, 療養, 換気, 太陽, ボイラー, 熱パンプ, ウォータージャケットとホットエアー分配システムとたき火.

eHouse一般的なスイッチによって制御システムを可能に、IRのリモートコントローラー, GSM携帯電話, パソコン, PDA, 錠, スマートフォン, グラフィックタッチアンドロイドに基づいて、作業用のパネル, ウィンドウズXP, Windows Vistaの, Windowsの7, Windows Mobile 6とその後継者, Java対応システム, インターネットブラウザ, Windowsエクスプローラ, FTPクライアントアプリケーション.

eHouseシステムグラフィックのコントロールパネルは、標準のPDA上で実現される, スマートフォン, 付属のソフトウェアを有する錠剤またはPC.可視化画像は任意のエンドユーザーのインストール用に個別に作成することができます.

eHouseコントローラは、大から成り、することができます、高度なスケジューラサービスを実行するようにプログラム, 頻繁な, 延期や季節タスク自動的に.PCサポートは、独自のソフトウェアを作成することができます, どの作品と一緒にeHouseパッケージと、ログを実行し、高度なユーザーを実行必要であるか、または将来的に現れることができるアルゴリズム.プログラミング開発者は、機能性を向上させるためのライブラリも提供していますパネルを捧げると作成.

1.2.セキュリティ.

ハウスはるかに危険にさらされた後、平らである、に大きな距離のため隣人ともはるかに弱点を持って.それは可能性を懸念強盗の, 攻撃, 盗難, 火災, 洪水, サボタージュ.弱いかの場合には任意の監視を効率的なセキュリティシステムの欠如とアラームセンサー家とpremissesで可能性のあるイベント, 近所の人を頼りにして当社または警察反応から数十メートルはむしろあまりに楽観的である.

用法eHouseシステムの家と建物のセキュリティが向上します, なぜならビルドが組み込ま - のGSM/SMS通知を使用してセキュリティシステムでイベント.これは、アラームセンサーのあらゆる種類の接続が可能 (移動, めねた, 寒い, 熱, 火災, 風, ガス, クローズ確認のためのスイッチドア, 窓, ローラー, ゲート, など.) .セキュリティシステムが活性化される保護されたゾーンの外, に行動するための追加の時間を与えないもの侵入者.eHouseは自動でタスクを実行する機会を与えてくれますセンサー活性化, システム内にプログラムさ.

eHouse自動マルチを統合 - チャネルの駆動ローラ, ゲート, ドア, 影の日よけなど.

eHouseシステムが実行することにより、家の中で人間の存在を模倣可能スケジュールされたイベント, 例えば.テレビのチャンネルを変える, 思いとどまらせることができるブレイクから家を見て侵入者 - で.

1.3. 経済 , エネルギーの節約.

eHouseシステムは熱を管理するための高度なコントローラを内蔵している , クール , 換気 , 療養 , ボイラー室 , 太陽系 , 熱バフファ , ウォータージャケットと熱風分布とかがり火 , 節約できるバフファリングとfree (太陽) , または最低価格のエネルギーを利用して多くのエネルギーソース (木 , 固形燃料) .これは、完全に実行するようにプログラムすることができ自動的に人間の相互作用なし.それは可能性を可能にする暖房の費用を制限する , 冷却 , 換気数回使用される燃料の価格に応じて.

個々の部屋の温度制御とは独立し、それらを維持する , 約数十パーセントのさらなるコスト削減を生成する , とエネルギーの効率的な使用.この場合において、全ての温度制御された客室には、プログラムされたレベルに自動的に保持されます , 他に要求された温度を保つためにいくつかの部屋を過熱せず1.天気 , 太陽 , 風 , 気候イベント , 時間や季節 , アーキテクチャの問題 , ウィンドウのサイズと位置は、このような巨大なを持っていない影響 , それはセントラルヒーティングシステムの場合と.大きくはありません気象条件によって変化する部屋の間の勾配 , 太陽熱暖房 , 風向 , および他の多くの予測不可能な問題.

追加の貯蓄は自動設定することにより、光を遮断することによって達成することができるそれらはいくつかの時間後に自動的にオフにしたり、それらをオンにするには、のために動き検出の結果として、一定期間.

使い方マルチ - ポイント小さな電源ランプランプもたくさんエネルギーオフ得ることができます貯蓄 , 高電力中央光に比較.

このeHouseシステムの可能性の費用を返金する機会を与えてくれます1時にインストール - 3年 (使用される燃料のコストに応じて) .

2.eHouseシステムのバージョン.

eHouseシステム です制御可能にし、ホームオートメーションの先進的なソリューション異なるタイプの統合多くのデバイス.eHouseは、監視が可能と制御温度 , 光源レベル , 加熱 , 冷却 , 湿度.

eHouseシステムがフラットに取り付けることができます , 住宅 , 公共の建物 , 事務所 , ホテルとは、アクセス制御システムとして使用することができます.

eHouseシステムのインストールが経済的であることができます , 快適さまたは最大.

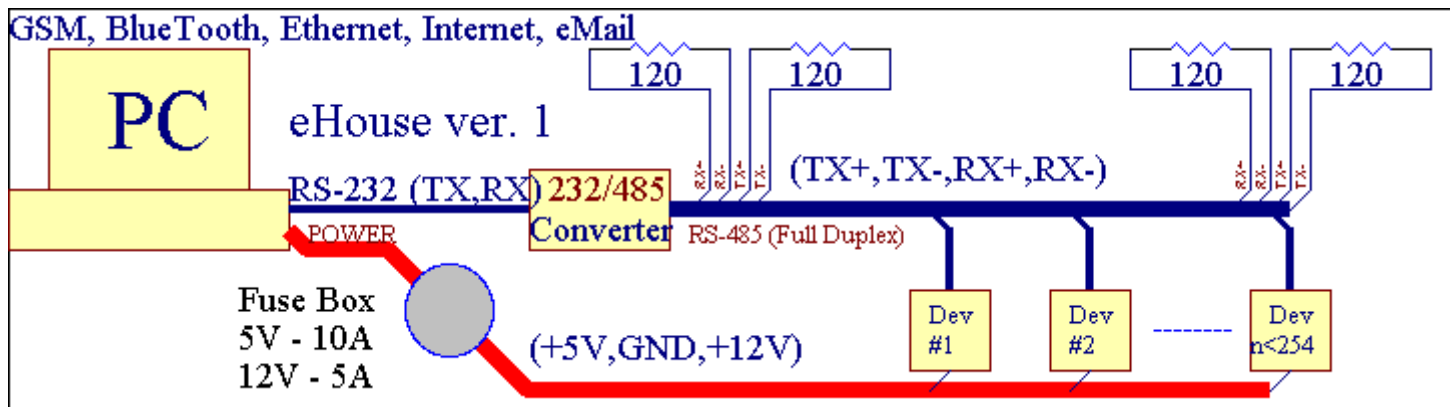
多くのeHouseシステムの構成の重種が発生する可能性が生じ分権的 , 一元的な , PCまたは独立して管理さインストール.

eHouse使用されていないから辞任する機会を与えてくれモジュラーシステムです部品およびユーザのニーズ (電子を終わらせるために直接トリムアプリケーション.グラム .HeatManager) はフラットインストールにドロップすることができます.

eHouseインストールは、集中と当たり1コントローラとして設計することができるレベル (LevelManager) や多くのコントローラが広がりを持つ分散型室以上.後者の場合にははるかに少ない230Vの配線がありますとそれらの合計の長さが数回短くして、インストールを行いアールはるかに安い , これは、部分的に、より大きなコストを補うコントローラ.

2.1 eHouse 1PCの監督の下で:

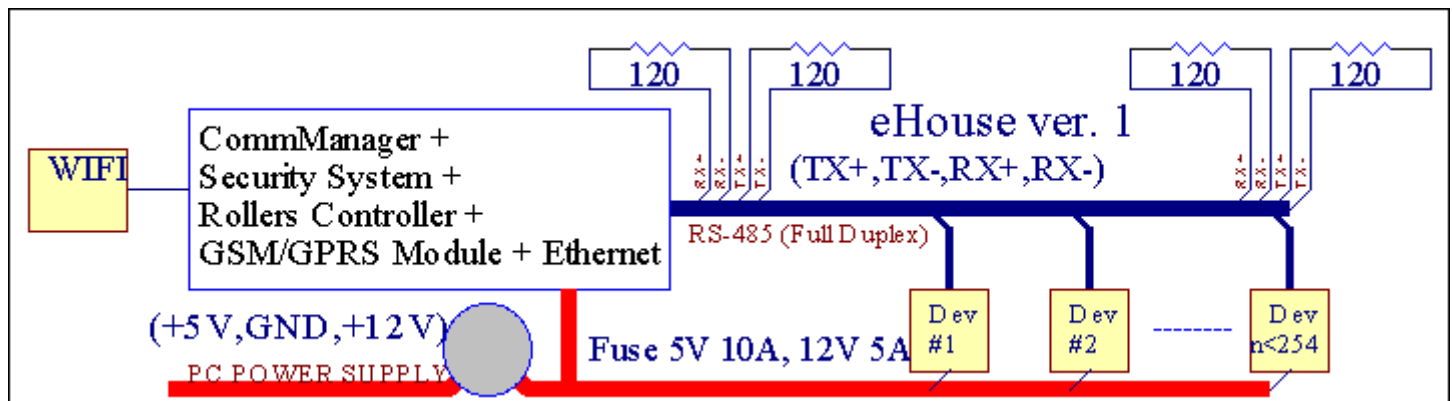
すべてeHouse 1デバイスはデータバス（RSに取り組んでいる - 485全二重）。



このバージョンは、説明した: www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf WWW.ISYS.PL /ダウンロード/ eHouseEN.PDF

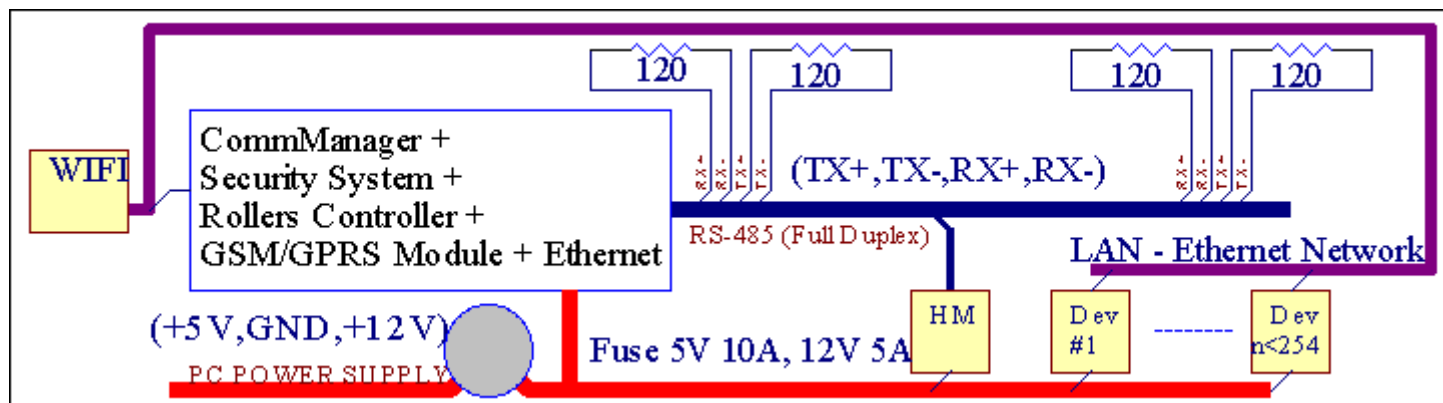
2.2 CommManager 監督下 eHouse 1.

でこの構成CommManagerはPCを置き換える, RS232/RS485コンバータ, ExternalManager, InputExtenders, エキスパンダー. このバージョンは、説明されていますで: www.isys.pl/download/eHouseEN.pdf WWW.ISYS.PL /ダウンロード/ eHouseEN.PDF



2.3 .イーサネットeHouse (イーサネット用eHouse)

インストールのこの変形TCP/IPイーサネット (10Mbitの) インフラの下で働く.つだけ例外はまだRSを介して接続されHeatManagerです - 485スルークロスケーブル.CommManagerはLevelManagersと協働して、,EthernetRoomManager'の、TCP/IPのパネル (Windows XPの場合、Windows Mobile 6の.0) チャレンジでeHouseプロトコルを使用して - に対するレスポンス認証セキュリティ上の理由から.サードパーティ製のアプリケーションは、単純な使用することができます認証方法には、コントローラが有効になっていれば、設定.



eHouseシステムは実質的にすべてのデバイスを制御を可能に、あることができる電氣的または電子的に制御、絶えず開発し、市場のニュースにオープン.

eHouseIRリモートコントローラ (ソニー標準) によって制御することができる、パソコン、PDA、スマートフォン、錠、携帯電話 (Windows Mobile 6の.0、AndroidやジャワMIDP 2.0)、(Windowsモバイル6に基づいて、タッチパネル.0、WindowsのXPの、Windows Vistaの、Windows 7および後継者)、アンドロイド、ジャワ装備されたシステム、または一般的な壁によってマウントスイッチ.制御ができる赤外線を通じて実現 - 赤外 (IR)、イーサネット、無線LAN、インターネット、メールアドレスは、SMS、FTP、ファイルのコピー.

eHouse一般的なデバイス (例えばリレーによってON/OFF使用.ランプ、パンプス、切抜き、ヒーター)、内部ロジック制御なしと必要としない高価な専用デバイス (例えば、グラフィックパネル、スイッチパネル).

eHouseは、協働してすることができますPCで管理、タブレット、自身の作成する機会を与えてくれPDAなど which先進的かつ個々の実装のためのソフトウェアオーバーレイコントローラの状態と信号パラメータを解析することにより、アルゴリズムと所望の方法でデータを実行し、目的のeHouseイベントを送信.

eHouse4Ethernet システムで構成されています：

- EthernetRoomManager (ERM) -1室以上を制御する、
- LevelManager (LM) -全体フラットを制御、アパートや階建ての家、
- EthernetHeatManager (EHM) -中央熱システムを制御、換気、療養、ボイラー部屋、ウォータージャケットと熱風分布とかがり火、太陽、熱バツファ、など、
- CommManager (CM) のイーサネット、GSM - 統合セキュリティシステム、ローラーコントローラ、
- リレーモジュール (MP) - 成るコントローラとPWM調光器 (オプション) すべてのリレー、

モジュラーeHouseシステムの文字が個々のバリエーションを選択することができます最も効率的でしょうインストール、所有者が希望する、と費用対効果.

E.グラム .フラットまたはアパートでeHouseのインストールを作成する人がいないEthernetHeatManagerコントローラが必要、ローラーコントローラ.彼ら一般的に直接フラット制御するLevelManagerまたはCommManagerが必要、個々の制御のための熱またはEthernetRoomManagers、に点灯部屋とオーディオ/ビデオシステム.

eHouse システムが可能 :

- 統合された電気・電子機器の制御（オン/オフ）（ERM） .
- 制御 オーディオ / ビデオ ,HiFiシステム（ 経由IRリモートコントローラエミュレーション ）（ERM） .
- 測定光レベルと制御（ERM , LM） .
- 測定温度と制御（ERM , EHM , LM） .
- マルチ - ポイントそして個々の熱制御（ERM , LM） .
- ボイラーの統合制御部屋（EHM） .
- 管理の V entilation , R ecuperation ,熱交換器 ,エアハンドリングユニット（EHM） .
- ボイラーコントロール（EHM） .
- たき火と制御 水ジャケットおよび/または H OT空気分布（EHM） .
- 太陽システム制御（EHM） .
- 熱バッファ制御（EHM） .
- セキュリティーGSMの通知を搭載したシステムでは、監視対象のゾーン（CM）の外で活性化 .
- グラフィカル可視化（ 個別にCorelDRAWのエンドユーザーのインストール用に作成 ）（PC , PDA , 錠 , スマートフォン - Windows Mobile 6の , ウィンドウズXP , 7 ,ビスタ , アンドロイド , Java対応のオペレーティング・システム） .
- ローラー , ゲート , ドア , 日陰日除け制御（CM） .
- 作成eHouseシステムにおけるログ（PC） .
- サードパーティの使用法コンポーネントおよび執行デバイス（任意のビルドなし - にロジックで制御） , センサー , スイッチ , パンプス , モーター , 切抜き , ローラードライバ等.
- からのアナログセンサーの使い方市場< 0 ; 3.3V）測定範囲.
- IRシステムのリモートコントロール（ ソニー標準SIRC ）（ERM） .
- リモートインターネットとEthernet経由で制御（ERM , CM , LM , EHM） .
- グラフィックスによるローカル制御パネルアンドロイド , Java対応 , Windows Mobile 6の.0（と後継者） , タッチスクリーン、Windows XPとの互換性、またはPC , ビスタ , 7（および後継者） .
- リモート携帯電話による制御 , PDA , 錠 , スマートフォン タッチスクリーン付き（Androidの , Windows Mobile 6の.0 アプリケーション 制御 を介してシステム 無線LAN ,SMS または 電子メール） .
- SMSセキュリティ違反の通知 ,ゾーンの变更 ,非活性化（ へ定義されたレポート・グループ ）（CM） .
- eHouse 持つて自己コントロールの実装された機能 ,ロギング ,維持する継続的かつ効率的な仕事.

3 .eHouse4Ethernetシステムコントローラ.

3.1 EthernetRoomManager (ERM) .

EthernetRoomManager (ERM) のための周辺機器でのビルドで自己完結型のマイクロコントローラである電気を管理する、部屋の中での電子デバイス.快適さと最大のインストールはユーザーによって定義された主要な部屋につき1 ERMを（使用どの部屋）が重要である.階ごとに低予算のインストール1 LMが必要とされる.このソリューションは、赤外線コントロールにいくつかの制限を加えるとプログラムのセット.

メインEthernetRoomManagerの機能:

- 24デジタルプログラマブル出力（直接外部リレーを駆動させるためのにパワーアップ外部デバイスをオン/オフするための）MP上で構築230V - AC/10A（抵抗の電流と電圧の最大値負荷）.
- 12センサーを接続するためのデジタル入力、スイッチ、など.イベントです1から状態を変更するために定義され -> 0または0 -> 1.の割り当て希望するイベントは、“に行うことができます;
CommManagerCfg&”アプリケーション.
- 8個別にプログラムされたレベルを持つアナログ入力（10ビット分解能）（分、最大）.2つのイベントは1レベルからに変更するために定義され別のX <分、X> マックス.
- 3光レベルを制御するためのPWM（パルス幅変調）出力（直流調光器）を組み合わせたRGBのコントロールのために別々に、または一緒に使用することができます .EthernetRoomManager'のPWM出力は（たとえば単一のLEDを駆動することが可能であるオプト - アイソレーター）とパワー・ドライバが必要.できる外部PWMパワードライバFRONTPANELモジュールをインストールまたは使用することはでき.
- プログラム可能な格納されて実行されているイベントのクロックおよびスケジューラ（255箇所）ERMのフラッシュメモリ.
- IRのソニー（SIRC）システムとの互換性赤外線受信制御EthernetRoomManager'sがソニーやユニバーサルリモコンコントローラ.
- IRオーディオ/ビデオ/ハイファイシステムを制御するための赤外線送信機リモコン信号のエミュレーションによって.
- アップ250 ERMにeHouseシステムにインストールすることができます.

EthernetRoomManagerインストールされたPCで構成され、管理することができます &“ CommManagerCfg.exeファイル&” アプリケーション、その可能自立するために、すべての機能とオプションのコントローラをプログラミングする独立したモジュールが含まれており、すべてのローカルの機能を実行できます。ローカルPCの出席なし、コントロールパネル、タブレットなど.リモート他のeHouseイーサネットコントローラの制御は（イベントを送信する）こともできます。直接実行することができます.

EthernetRoomManager入力であるか、いくつかの異なる信号の種類（で構成されています出力）.

各信号は、それに関連するいくつかの個々のイベントおよびオプションが含まれています、信号の種類に基づいて、.

入力信号は、次のとおりです。

- すべてアナログ入力、
- すべてデジタル入力、
- IR受信機（リモコン用）.

出力信号は、次のとおりです。

- すべてデジタル出力、

- すべてPWM出力 ,
- IRトランスミッタ（外部機器を制御する）.

3.1.1.信号説明.

3.1.1.1.アナログ入力（ADC）.

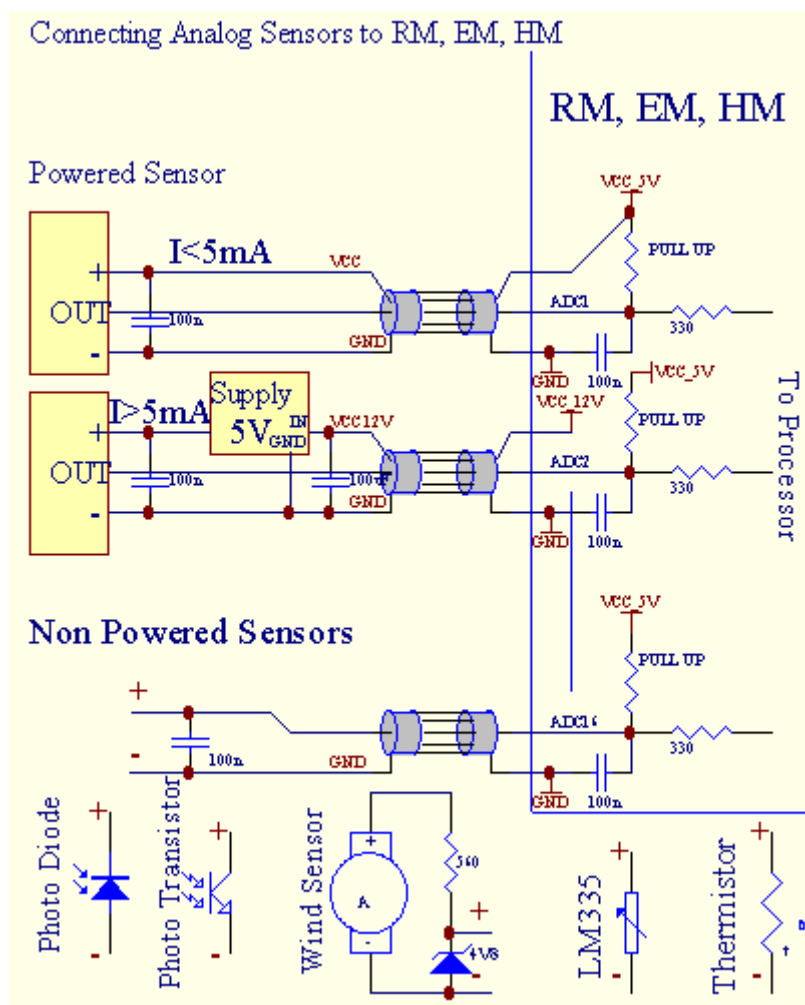
各アナログ入力は範囲を行っているとの $< 0 ; 3.10\text{bit}$ 分解能で 3V ）.それは個々に最小と最大電圧レベルを割り当てています（ADC動作の3レンジを与える）.このレベルを横断意志によって定義され、プログラムされた自動イベントの実行を開始&“CommManagerCfg.exeファイル&”アプリケーション.これらのレベルは各ADCチャンネルと、各プログラムの個々のEthernetRoomManager.

二つのイベント測定された値によってレベルを横断する各ADCに関連付けられています。

- 場合 $UX < \&”$ 最小値&” *用のアプリケーションでプログラミング現行プログラム , &ldquoに割り当てられているイベント ; イベントミン&” *フィールドCommManagerCfgアプリケーションで起動され.
- 場合 $UX > \&”$ 最大値&” *用のアプリケーションでプログラミング現行プログラム , &ldquoに割り当てられているイベント ; イベントマックス&” *フィールドCommManagerCfgアプリケーションで起動され.

一部のADC入力は内部ハードウェアのバージョンに応じて割り当てることができます.

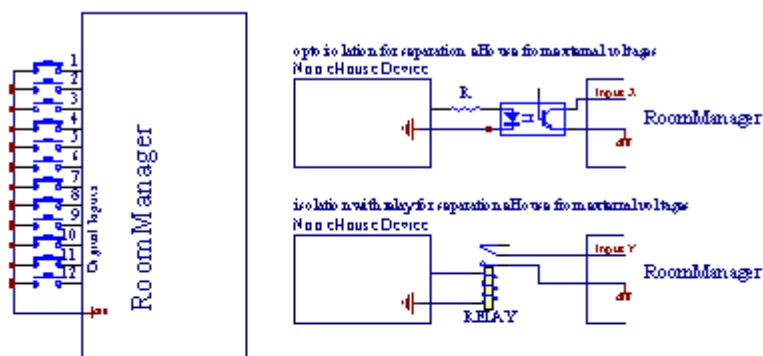
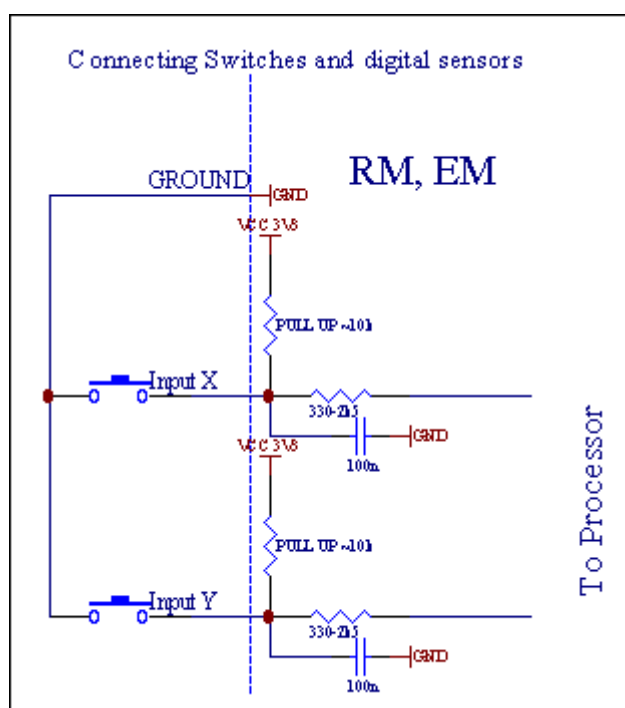
(*) ネーミング慣例から&“ CommManagerCfg.exeファイル&”アプリケーション.



3.1.1.2 .デジタル入力.

デジタル入力は2つのロジック・レベル（1と0）を検出.適正を確保するために誤差は入力が1Vのヒステリシスを持っています.入力は3V3にプルアップアールパワーサプライ ,とコントローラのグランド信号への入力を短絡してアクティブにする入力電流.電子センサーやスイッチの任意の種類必須長い行にわたってこのレベルを保証し、最善の解決策は、ある時デバイスは、外部に接続されていない連絡先とリレーで構築した電位（コモンとしてコントローラ入力に接続されているスイッチ）.このような状況は、適切な電圧レベルを保証し、独立したしっかりと他の電源から供給することができるデバイス .そうでなければ、供給値差やセンサーの故障原因となります入力または全部コントローラの永久的な損傷.

そこに1から状態を変更する際に、入力ごとに定義された1イベントです ,0&ldquoで設定 ; CommManagerCfg.exeファイル&” アプリケーション.反転アクション定義することができたときに&“ 反転&” フラグは、現在の用に設定されている入力.それがGNDから切断されたときこの場合、入力が起動.



入力がない限りは任意の電圧から分離のグラウンド（GND）の間にわずかな現在のコントローラは受け入れられ.

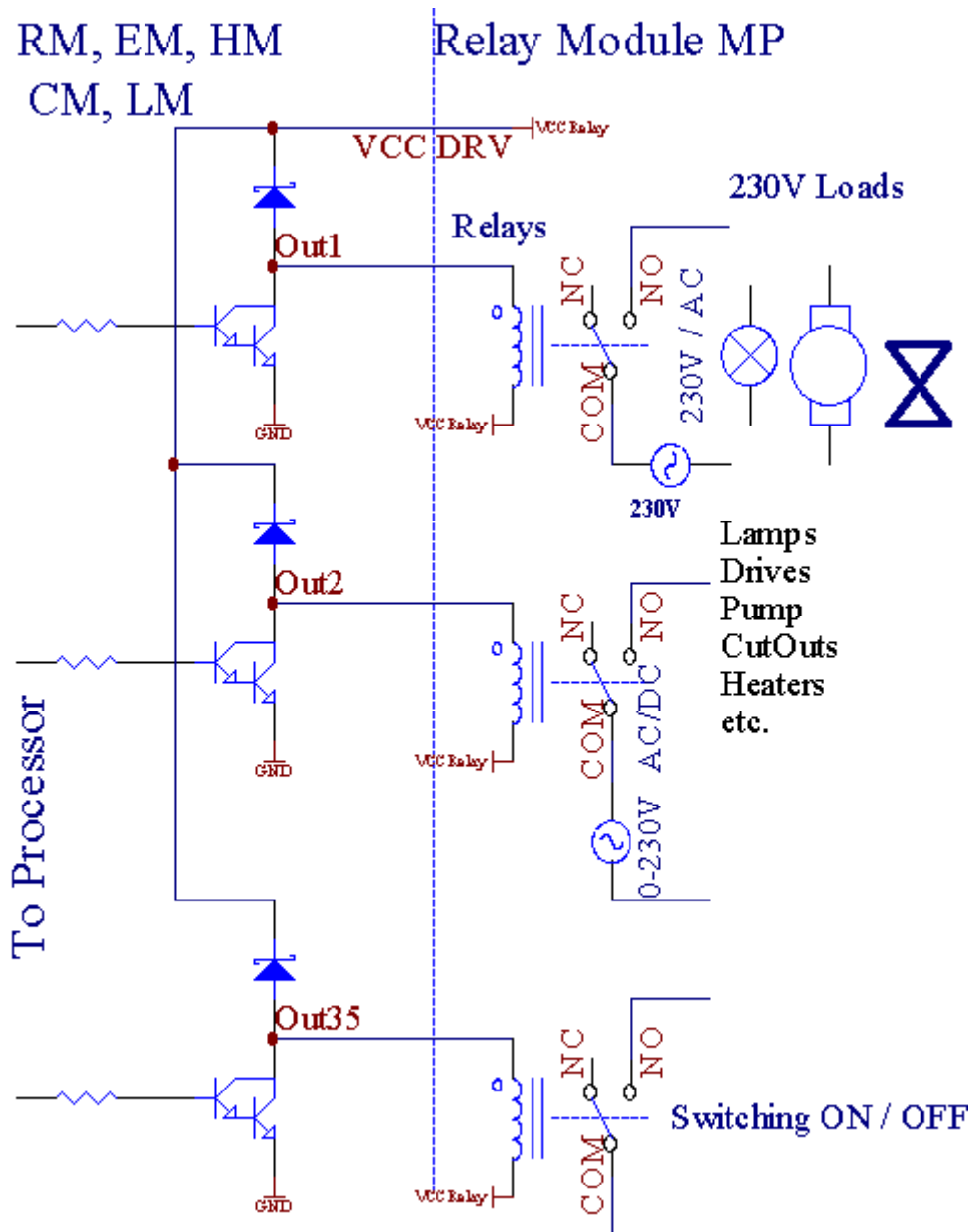
3.1.1.3 .デジタル出力

デジタル出力は、直接（シングルまたはリレー・モジュール上の）リレーを駆動することができると論理状態0と1（リレーをオンとオフに設定することができます連絡先）.出力に割り当てられているイベントは以下のとおりです。

- ON,
- オフ,
- トグル,
- ON（プログラムされた時間のために）,

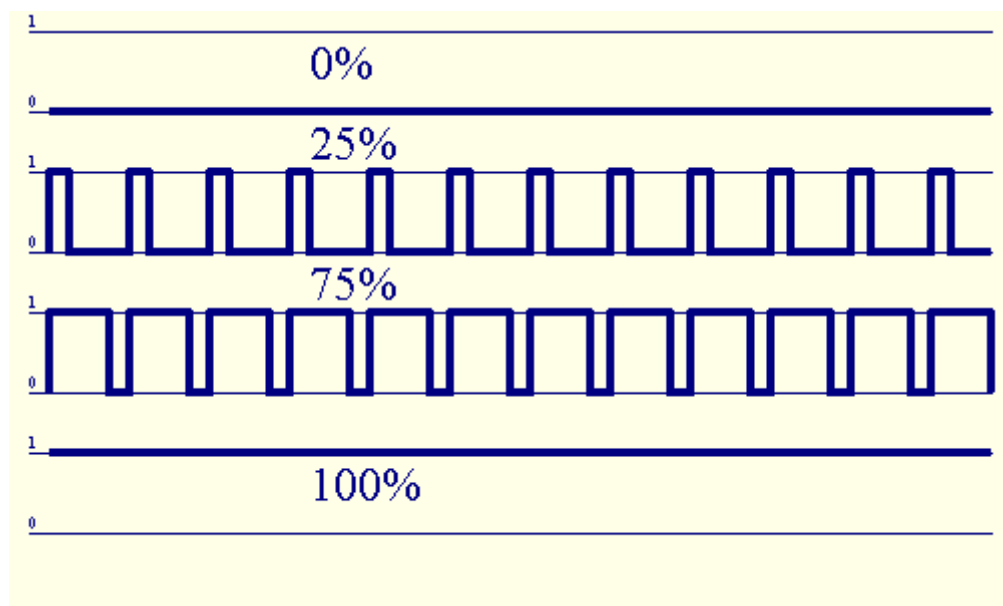
それとして実行することができます:

- 不定冠詞ADCのレベル十字架のイベント,
- 入力イベントを変更,
- スケジューライベント,
- マニュアルイベント.



3.1.1.5.PWM（パルス幅変調）出力.

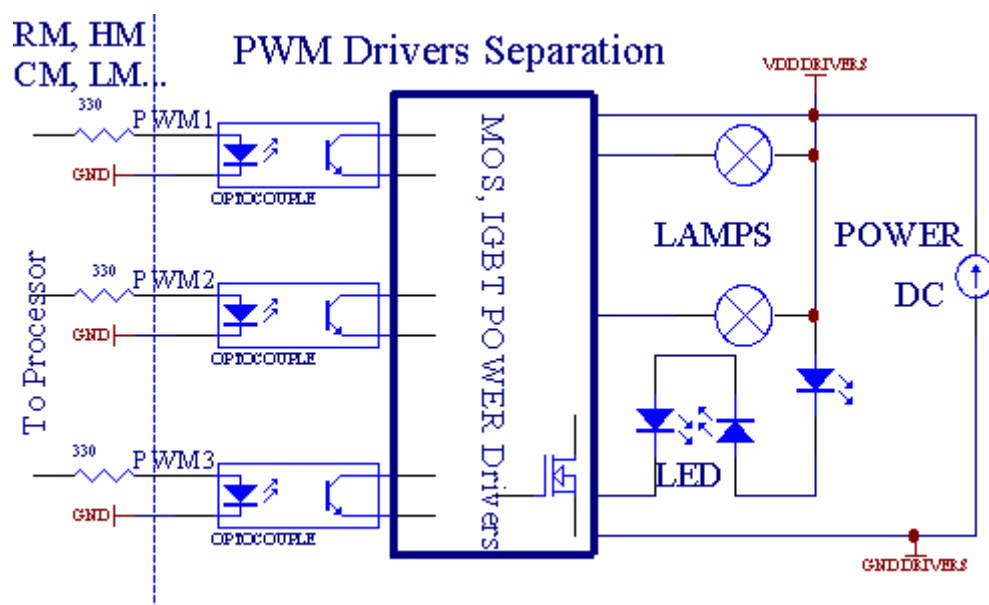
PWM出力はDC調光器アール ,これは、（8ビットの可変デューティ・サイクルを持っている分解能）.



PWMリレーモジュールにオプションでインストール電源ドライバに沿って出力（またはオプションFRONTPANEL）, 流暢に調節することができる（255ポジション）光12V/DCを電源ランプのレベル - 30W.最終的には外部電源光とドライバ - 入力分離 , ハイパワーを駆動するために使用することができますおよび誘導性負荷（電子.グラム.DCモータ , 換気扇 , ポンプ）.

PWMLMの出力 , ERM , 直接接続されたLED EHM 1を駆動することが可能である光の要素として - アイソレータ.オプト - アイソレータは、保護するために絶対必要であるによって引き起こされるシステム全体の恒久的な損傷からコントローラ内訳.

接続eHouseシステムへの外部からのPWMパワー・ドライバの例.



接続できるだけ早く実現されるべきである。

3.1.1.6. のIRリモートコントロールEthernetRoomManager.

各EthernetRoomManagerは標準IRソニーリモートで制御することができコントローラ（SIRC）.リモートコントローラは有効になります。

- 変更出力状態 ,
- 変更温度レベル ,
- 変更ADCのレベル ,
- 変更光のレベル ,
- リセットEthernetRoomManager ,
- 制御Winampのアプリケーションは、PCのeHouseサーバー（*）にインストール.

割り当てるリモコンボタンに直接ローカルイベントの実行することができます個別に.

デフォルトリモコンタイプはSONY RMTです - V260A（ビデオ2設定を使用します）.

考えるとシステム内の機能の膨大な数 , リモコンが必要でできるだけ多くのボタン（変更する内部スイッチ付デバイス）.

デフォルトリモコンボタンの機能（プレ - あとから設定したビデオ2）.

ボタンの機能

キャンセルクリア

0 - 9 0 - 9 入力 の 選択 NR , 出力 , ADCチャンネル , PWMチャネル

で遊ぶ

途中下車する

ホイール++

ホイール--

テレビ/ビデオ温度（レベル）

光を表示（レベル）

入力デジタルアウトを選択

オーディオモニタのアナログ入力（レベル）

RECリセット現在RoomManager（ならびに[OK]を押す必要があります）

[OK]を確認リセットと変更プログラムの

トグルパワー（他のレベルに切り替え）

スマートファイルプログラムの選択（現在のRM最大24のグローバル定義プログラム）

制御メニュー他のEthernetRoomManager（出力のみを変更することができます）["メニュー "+
Nr_of_RoomManager + "[OK]; + 入力 of 選択 " + OutputNr + /ON/OFFトグル]（*）

一時停止Winampの（再生）（*）

土のWinamp（停止）（*）

インデックス次にWinampの（次のトラック）（*）

インデックス以前のWinampの（前のトラック）（*）

SP/LPのWinamp（シャッフル）（*）

ワイドWinampの（繰り返し）（*）

VOL + Winampの（音量+）（*）

巻 - Winampの（ボリューム - ）（*）

リモートコントローラの使用は、任意のイベントの実行を可能にする、変更を除く構成およびスケジューラ版.

手順IR制御のために:

1.モードの選択:

- 温度 ,
- 光 ,
- デジタル出力 ,
- アナログ入力 (ADC) ,
- プログラム.

2.チャンネルnrを選択:

0.. マックス

3.値の変更

- + ,
- - ,
- 上の ,
- オフ ,
- トグル.

(電子.グラム .光源レベル ,チャンネル1 ,+,+,+)

EthernetRoomManager 長くボタンを押したので、+は複数回押す必要がありません無視期待されるレベルに切り替えます.

そこに用法ユニバーサルIRリモートコントローラ（との可能性がある構築された - SONYの標準サポートで - SIRC）, LCDタッチパネル（電子と.グラム .天才 , Logitechのハーモニー{}）と、所望の構成と作成のためのIRコントロールパネルを作成するには、リモートコントローラの説明eHouse管理.

ほかに制御用の専用ボタン, を譲渡する可能性があるリモートで使用できる空きボタンへのローカル RoomManager イベントコントローラ (最大200) .さまざまなオーディオ/制御する可能性がありますビデオ, シングルソニーリモートコントローラを介してHiFiシステム, および割り当てボタンに多くの機能.

変化出力状態 (ON/OFF) .

1 .リモコンのボタンを押して (入力選択) ボタン

2 .プレスNR 0.. 24

3 目的の状態を選択してください

- (POWER) トグル (オン -> OFFまたはOFFを -> ON) ,
- (再生) & ndashの ; ON,
- (停止) - オフ.

例:

(入力選択してください) -> (1) -> (3) -> (再生) =出力13日に

(入力選択してください) -> (7) -> =出力OFF 7 (停止)

(入力選択してください) -> (1) -> (7) -> (パワー) =出力17変更状態

変更RoomManagerプログラム.

1 .プレス (スマートファイル)

2 .NR 1を選択.. 24

3 . (OK) を押す

例:

(スマートファイル) -> (1) -> (3) -> (OK) =セレクトプログラム13

(スマートファイル) -> (7) -> (OK) =セレクトプログラム7

(スマートファイル) -> (1) -> (7) -> (OK) =セレクトプログラム17

移動ADCのレベル.

1 .プレス (オーディオモニター)

2 .チャンネル1を選択.. 8

3 .ホイールを回して (+) 又は (-) 1パルス=シフト約3.電圧3mVのための, 一時は約0の.LM335は8度) .

例2度ほど発熱が増加 , ADCチャンネル2によって制御さ

1. (オーディオモニター) -> (2) -> (ホイール+) -> (ホイール+) -> (ホイール+)

光レベルコントロール.

1. プレス (ディスプレイ)

2. ディマーチャンネルを選んだ:

- 1 - N -> PWM調光器 (1の.. 3) ,
- 0 -> 連続出力 (光グループならオン/オフするための使用される)

3. モードを選択してください ,

- オフ (停止) ,
- ON (再生) ,
- トグル (電源) ,
- "+" (ホイール) ,
- "-" (ホイール) .

4. (OFF) .

のためにディマー番号:

- 1 - N -> PWM調光器 (ディマー変更を停止する) ディマー現在場合増加または減少 , ディマーが停止された場合は、このボタンを押すと、(停止またはオフ状態になるまで) 調光開始.

のためにディマー番号:

1 - N -> 光レベルは、選択された調光器を明るく0スタートの場合そうしないと調光を開始.

4 (ON) .

のためにディマー番号:

- 1 - N -> 選択されたPWM調光 (最大MAX値または明るくスタート手動停止) ,

4 (-) .

のためにディマー番号:

0 -> 最後の出力 (光群) を切る ,

1 - N -> (ダウン値がmin以上に選択されたPWM調光器の調光開始手動停止) ,

4. (+) .

のためにディマー番号:

- 0 -> 次の出力 (光グループ) 上のスイッチ ,
- 1 - N -> 選択されたPWM調光 (最大MAX値等から明るく開始手動停止) ,

例:

(ディスプレイ) -> (1) -> (+) ->..... (電子を遅らせる.グラム.10S) -> (停止) -ディマー1 PWM
明るくスタートし、10秒後に停止

(ディスプレイ) -> (+) - 次の出力NR (横のランプ群) の電源をオンに

(ディスプレイ) -> (-) - 電流出力NR (現在のライトグループ) をオフにし

制御他のEthernetRoomManager出力 (*) .

1 .押し (メニュー) ,

2 .希望RoomManagerの (下位アドレス) を選択します ,

3 . (OK) を押す ,

4 .ローカルRoomManager用などの手順を実行

(入力選択する -> (出力NR) - (電源や再生中、または停止)

5 .ローカルRMの制御が非アクティブ2分後に復元されますリモコンまたはRoomManager NR 0の手動選択.

例

(メニュー) -> (2) -> (OK) (アドレスを持つ= EthernetRoomManagerを選択0 , 202)

(入力選択してください) -> (1) -> (2) -> (電源) 出力12の状態を変更選択したERMの

(入力選択してください) -> (1) -> (0) -> (再生) の出力10 [オン選択したERM

(入力選択してください) -> (4) -> (停止) を選択したERMの出力4をオフにする

(メニュー) -> (OK) をローカルRMの選択を復元する.

間に変更機能 , ノー.外の , 入力 , プログラム , などは常にリセットされ0 , ので、これらのように0 (メニュー) を
選択する必要はありません -> (0) -> (OK) を

管理するWinampのアプリケーション (*) .

Winampのアプリケーションがインストールされ、eHouse PCサーバー上で実行する必要があります.Winampの
を通じて、IR (ソニーリモコン) を介して制御されるEthernetRoomManager.

所定のリモコンのボタンとその機能:

RCボタン機能

一時停止Winampの（再生）または現在のトラックを繰り返す，

土のWinamp（停止）フェードアウトして停止，

インデックス次にWinampの（次のトラック），

インデックス以前のWinampの（前のトラック）

>> Winampの（FF）フォワード数秒

<< Winampの（巻き戻し）巻き数秒

SP/LPのWinamp（シャッフル）トグルシャッフルモード

ワイドWinampの（リピート）リピートを切り替え

VOL + Winampの（音量+）増加1巻 %

巻 - Winampの（ボリューム - ）額1巻 %

2. リモートコントローラーにローカルEthernetRoomManagerのイベントの割り当てボタン.

EthernetRoomManager押す時に実行、ローカルイベントの関数で構築したリモコンのプログラムボタン（最大、ボタンに200イベント割り当て）が可能です。

へリモコンボタンの定義を作成します。

- 実行&“ CommManagerCfg&” 希望EthernetRoomManager、例えば用. &, CommManagerCfg.exeファイル: 000201&”。
- 押すボタン&“ 赤外線設定&” 上の&“ 一般&” *タブ
- 適切な位置はコンボから選択しなければなりません - ボックスコントロール&, ユーザープログラマブル赤外線機能&” *。
- 名前名前フィールドに変更することができます
- イベントまたは現在のイベントでラベルを押した後に選択されるべきである&“ N/A&”. イベントCreator]ウインドウが表示されます –の ; 後に選択イベント&“ 受け入れる&” 押さなければならない。
- &“ 捕獲IR&” *ボタンが押されるべきである
- 押す選択EthernetRoomManagerに向けリモコンボタン。
- IRコードは、 "ボタンの表面に表示されるべきである ; "IRをキャプチャ ; *。
- 押す&“ 追加&” ボタン
- 後にイベント記者への割り当て希望するすべてのリモコンボタンボタン " アップデートコード " *
- ついに&“ 保存設定&” ボタンが載せられないために押す必要があるコントローラに設定。

制御IRリモートコントローラを介して外部機器（オーディオ/ビデオ/ハイファイ）のコードエミュレーション.

EthernetRoomManagerIR送信機が含まれており、IR信号を送信するためのロジックで構築多くのメーカーの基準で。

彼らキャプチャすることができます, 学び、遊び（各ERMあたり最大255のコード） .IRコード取り込み後 , eHouseイベントはと統合するために作成されますシステム.このイベントは、多くの方法で実行される可能性があります。

3. リモートコードの定義 , 外部デバイスを制御する.

での管理のためのIRリモートコントローラー・コードを作成して追加するため外部機器（テレビ、ハイファイ、ビデオ、DVD等）の監督下に選択EthernetRoomManager、次の手順を実行する必要があります。

- 実行&“ CommManagerCfg&” 希望EthernetRoomManager、例えば用. &,, CommManagerCfg.exeファイル; 000201&”.
- 押すボタン&“ 赤外線設定&” 上の&“ 一般&” *タブ
- 開く&“ リモートコントロール&” *タブ, と“に行く; IRの定義コントロール信号&”.
- 置くユニークな、短くてわかりやすい名前. (電子.グラム.テレビのON/OFF).
- 押す" IR信号をキャプチャ; *して、リモコンのボタン外部装置（選択RoomManagerに向け）用.
- IRコードはeHouseアプリケーションでボタンの表面に表示されるはずでず.
- 結果出力ウィンドウに表示されます
- コード"を押すことにより、eHouseシステムに追加することができます; "を追加 ; *ボタン.
- 後に必要なすべてのIRコードをプログラミング押しボタンアップデートコード.

4. マクロを作成する - 後続の1から4のリモートコード実行.

監督選択EthernetRoomManagerの、次の手順を実行する必要があります。

- 選択するで目的のEthernetRoomManager名 " 一般的な " *タブ.
- 開く&“ リモートコントロール&” *タブ, と“に行く; IRの定義マクロ&” *.
- 押す" "を追加 ; *ボタンを押すとあなたがする必要のある場合、リストの最後（に行く新しいアイテムを追加します）または交換するには、リストから項目を選択.
- で1, 2, 3, 4 *コンボ - ボックスで定義され、順次IRイベントを選択&“ IR制御信号&” *グループ.
- IR信号は、後にRoomManager 1~最後に昼食をされますコンフィギュレーションをロード.
- 後に"必要なすべてのマクロの押しボタンのプログラミング; アップデートコード" *.
- ついに“で; 一般&” *タブボタンを押す " "設定を保存 ; IRイベントを作成する.

少数ダース標準IRリモートコントローラーの種類はでサポートされていますEthernetRoomManagerは（試験装置およびリモートで検証する必要がありますコントローラ）.検証の基準は以下の通りです（ソニー、三菱、AIWA、サムスン、大宇、パナソニック、松美、LGとより多くの）.最良の方法ですオーディオ/ビデオデバイスのいずれかメーカーを決定する.

いくつかのメーカーは常に1リモートコントローラシステムを使用していない、その後キャプチャ&プレイコードをチェックする必要があります.

3.1.1.7. サブで制御 - ミニチュアIR/RFリモコン（電子キー）

eHouseこのシステムはまた、電子キーをサポートしています（IR赤外線 - 赤とラジオ高周波RF）, 4つのボタンが含まれている.

を押すダウンボタンは、現在のプログラムを変更するためのIRコードが起動しますEthernetRoomManager（ソニーRCのボタンの押す順番に等しい（SmartFile> ProgramNR 1> OK）.プロファイル内に作成する必要がありますRoomManagerまたは&“ CommManagerCfg.exeファイル&” アプリケーション.

3.1.2. EthernetRoomManager用の拡張モジュール.

3.1.2.1 オプションの拡張モジュール（*）.

EthernetRoomManager2つのRSに装備されている - で使用することができる232（TTL）のUARTポートコントローラや特殊な用途の専用バージョン.

3.1.2.2.Mifareのアクセスカードリーダー（*）.

RoomManagerMifareカードリーダーと協働することができる.このソリューションでは、アクセスを可能に制御、右の制限、制御限界.それは、特にですホテルで役立つ、公共の建物、事務所、アクセス制御アプリケーション.

閉鎖リーダーにカードがeHouseサーバPCとプログラムされたイベントのログに記録され（eを起動することができます.グラム.）ドアのロックを解除

場合カードは、アクセス権マスクが変更されてeHouseシステムで活性化した現在RoomManagerための.

アクセス右がオンに設定することができます:

- 切り替えオン/オフ出力（各出力を個別用）,
- 変化プログラム（グローバルにすべてのプログラム）,
- イベント入力状態の変化に応じて活性化（電子.グラム.個別に設定するスイッチ各入力用）,
- 変化調光器の設定（個別に各PWM出力）,
- 変化ADCの設定レベル（グローバル全チャンネル）,
- ランニングから任意の伝送のための赤外イベント（グローバルEthernetRoomManager）,
- 制御IRリモートコントローラ（グローバル）を介しEthernetRoomManager.

それプログラムされた出力（10秒の場合）eを設定することが可能です.グラム.ロックを解除するためのエレクトロ - 磁石、信号発生、確認ライト.

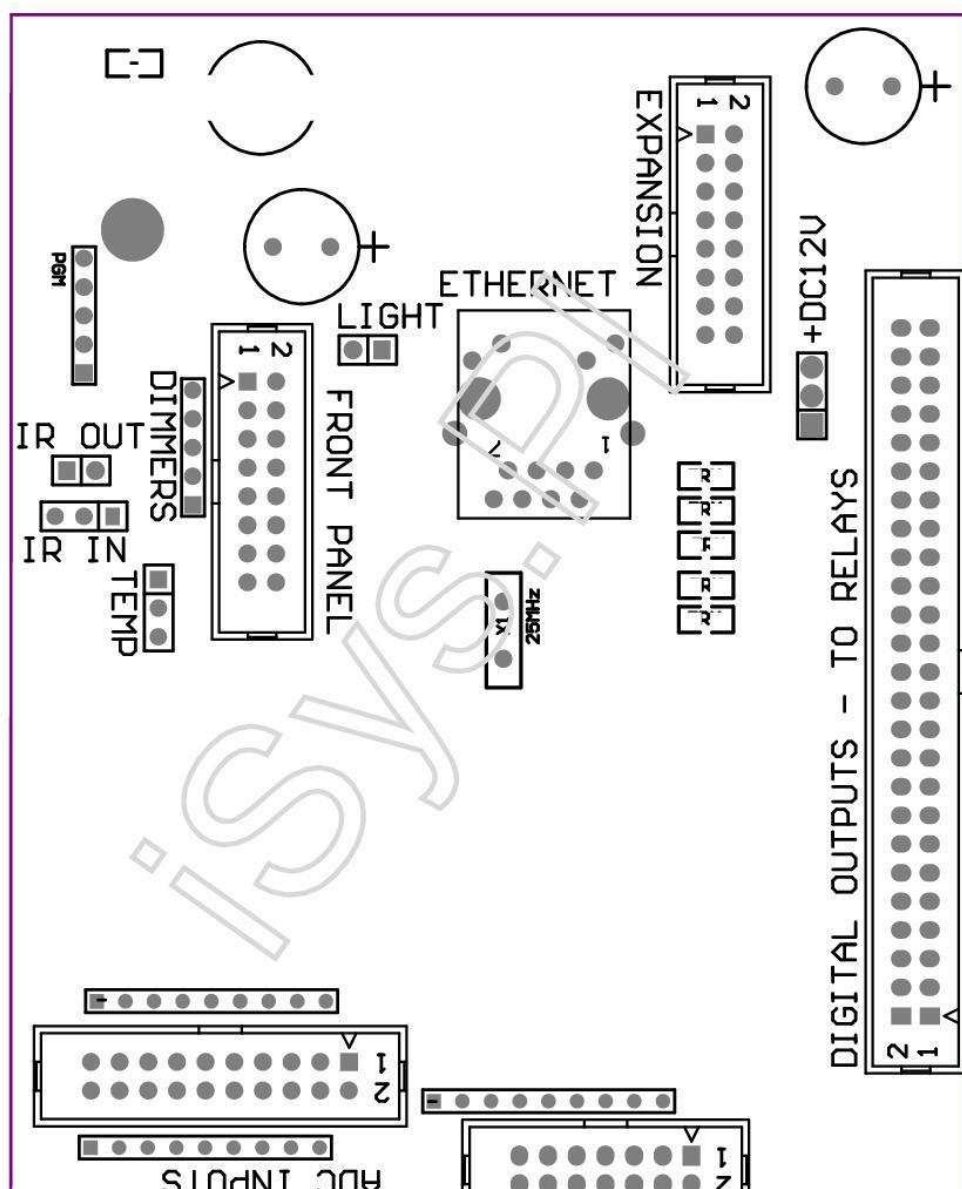
アクセス専用出力と一緒に権利が個別にプログラムされています各MIFAREカード用.各カードの名前を定義することもでき.

3.1.3 .インストールガイド , コネクタとの信号の説明EthernetRoomManager , EthernetHeatManagerおよび他の媒体のコントローラEthernetRoomManager PCBに基づい.

最もeHouseのコントローラは非常に有効2行IDCのソケットを使用し高速インストール , 削除およびサービス.用途フラットケーブル1mmの幅はどれですか , ケーブルのwholesを作る必要はありません.

ピンノー.1.PCB上の長方形の形状を有しており、さらにソケットの矢印カバー.

ピン行優先で付番されています:



| 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 –の ; アナログ/デジタルコンバータ入力 (ADC入力) < 0 ; 3 , 3V>- 外部電位 (IDC接続しないでください - 20)

1- GND / グランド (0V)

2- GND / グランド (0V)

3- 2のADC

4- 10のADC

5- 3のADC

6- 11のADC / デジタル入力12 *

7- 4のADC

8- 12 / デジタル入力11のADC *

9- 5のADC

10- 13のADC / デジタル入力10 *

11- 6のADC

12- 14 / デジタル入力9 *のADC

13- 7のADC

14- 15のADC / デジタル入力8 *

15- ERMのボードまたは外部に8 (オプションの温度センサのADCフロントパネル)

16- 0のADC

17- ERMの9のADC (オプションの光レベルセンサ (フォトランジスタ+) ボードまたは外部前面パネル)

18- 1のADC

19- VDD (3 , 3V) –に ; ERMのボード上の制限抵抗が必要電流/力行温度センサー (抵抗100 OM)

20- VDD (3 , 3V)

*デジタル入力と共用 - ERMのために接続しないでください

デジタルINPUTS - (オン/オフ) をグランドに接続/切断 (いずれも接続しないでください外部電位) (IDC -

14)

- 1- GND /グラウンド (0V)
- 2- GND /グラウンド (0V)
- 3- デジタル入力1
- 4- デジタル入力2
- 5- デジタル入力3
- 6- デジタル入力4
- 7- デジタル入力5
- 8- デジタル入力6
- 9- デジタル入力7
- 10- デジタル入力8 *
- 11- デジタル入力9 *
- 12- デジタル入力10 *
- 13- デジタル入力11 *
- 14- デジタル入力12 *

*アナログ/デジタル変換器の入力と共用

デジタルOUTPUTSの ; リレードライバ (IDCとプログラマブル出力 - 40 LUBIDC - 50)

- 1- VCCDRVの ; クランプ保護ダイオードVCCrelay (+12 V)
- 2- VCCDRV - クランプ保護ダイオードVCCrelay (+12 V)
- 3の ; ダイレクトドライブ・リレー・インダクタのデジタル出力 (12V/20mA) ノー.1
- 4- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.2
- 5- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.3
- 6- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.4
- 7- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.5
- 8- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.6
- 9- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.7
- 10- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.8
- 11- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.9
- 12- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.10
- 13- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ (12V/20mA) なしの場合デジタル出力.11

- 14- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.12
- 15- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.13
- 16- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.14
- 17- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.15
- 18- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.16
- 19- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.17
- 20- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.18
- 21- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.19
- 22- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.20
- 23- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.21
- 24- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.22
- 25- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.23
- 26- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.24
- 27- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.25（専用機能）
- 28- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.26（専用機能）
- 29- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.27（専用機能）
- 30- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.28（専用機能）
- 31- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.29（専用機能）
- 32- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.30（専用機能）
- 33- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.31（専用機能）
- 34- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.32（専用機能）
- 35- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.33（専用機能）
- 36- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.34（専用機能）
- 37- ダイレクトドライブ・リレー・インダクタ（12V/20mA）なしの場合デジタル出力.35（専用機能）
- 38- GND /グラウンド0V（用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル）
- 39- GND /グラウンド0V（用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル）
- 40- GND /グラウンド0V（用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル）
- 41- GND /グラウンド0V（用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル）
- 42- GND /グラウンド0V（用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル）
- 43- GND /グラウンド0V（用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル）
- 44- GND /グラウンド0V（用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル）

- 45- GND /グラウンド0V (用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル)
- 46- GND /グラウンド0V (用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル)
- 47- GND /グラウンド0V (用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル)
- 40- GND /グラウンド0V (用のコントローラに電力を供給するための代替接地フラットケーブルの長さより少しそして40センチメートル)
- 49- 電力を供給するためのコントローラ (代替用+12 V電源フラットケーブルの長さのためのコントローラは少ないし、100センチメートル)
- 50- 電力を供給するためのコントローラ (代替用+12 V電源フラットケーブルの長さのためのコントローラは少ないし、100センチメートル)

POWERDC +12 V (3 - ピンソケット)

- 1- GND /アース/ 0V
- 2- GND /アース/ 0V
- 3 - 電源+12 V/0.5A (入力) のUPS

FRONTパネル - 拡張パネルソケット (IDC - 16) - eHouseのための唯一のシステムモジュールの接続

- 1- 12 VDC電源 (入力/出力最大100mA) *
- 2- 12 VDC電源 (入力/出力最大100mA) *
- 3 - デジタル出力されなく.34 (任意のドライバ無し)
- 4- VCC 3.3V電源 (電力を供給するための内部安定化出力パネル)
- 5- (赤外線センサー入力 - IR ; 上の接続のIRレーザのパネル)
- 6- ERMのボードまたは外部に8 (オプションの温度センサのADCフロントパネル)
- 7- TX1 (RS232 TTLは送信時) またはパネルのその他の機能
- 8- RX1 (RS232 TTLは受信) またはパネルのその他の機能
- 9- ERMの9のADC (オプションの光レベルセンサ (フォトランジスタ+) ボードまたは外部前面パネル)
- 10- PWMの1 (PWM調光器1または (RGBの赤) はTTL - ; 電力なしでドライバ) 3.3V/10mA (パワードライバフォトカプルのLEDを直接駆動するための - アイソレーター)
- 11- PWM 2 (PWM調光器2または (RGBのグリーン) はTTL - ; 電力なしでドライバ) 3.3V/10mA (パワードライバフォトカプルのLEDを直接駆動するための - アイソレーター)
- 12- PWM 3 (PWM調光器3または (RGBの場合青) はTTL - ; 電力なしでドライバ) 3.3V/10mA (パワードライバフォトカプルのLEDを直接駆動するための - アイソレーター)
- 13- IR OUT - ; 赤外線送信機出力 (IRトランスミッタのための+抵抗12V/100mA)
- 14- リセット - ; コントローラのリセット (GNDに短縮した場合)
- 15- GND /アース/ 0V *
- 16- GND /アース/ 0V *

*フロントパネルからEthernetRoomManagerに電力を供給するために（他の切断電源接続（12 VDC）との非常に良好な接地を行なう特に各デバイスイーサネットルータ

ETHERNET- RJ45ソケット - LAN（10Mbpsの）

標準UTPケーブルとLANソケットRJ45 - 8ケーブル.

LIGHT &ndashの ; 光センサ（2ピン） &ndashに ; オプションのライトレベルセンサー代わりに外部のフロントパネルと

1- GND /アース/ 0V

2 &ndashの ; フォトトランジスタ+（又は他の光に敏感なセンサーの写真ダイオード , IN 9写真の抵抗）は、ADC（ERMボード上の任意のセンサや外部フロントパネル）

TEMP &ndashの ; 温度センサー（3ピン） &ndashに ; 任意の温度外部のフロントパネル（MCP9701と交互センサー , MCP9700）

1- 3 , 3V温度センサ用電源

2- ERMのボードまたは外部に8（オプションの温度センサのADCフロントパネル）

3- GND /アース/ 0V

ディマー- ダイレクトドライブ光用のPWM出力（5ピン） - カップル（3.3V/10mA）のパワードライバ

1- PWMの1（PWM調光なし.1またはTTL標準のRGB調光用赤）3.3V/10mA（光を直接接続する送信用ダイオード - アイソレータ- アノード）

2- PWM 2（PWM調光なし.2またはTTL標準のRGB調光のための緑）3.3V/10mA（光を直接接続する送信用ダイオード - アイソレータ- アノード）

3- PWM 3（PWM調光なし.3またはTTL標準のRGB調光のための青）3.3V/10mA（光を直接接続する送信用ダイオード - アイソレータ- アノード）

4- GND /アース/ 0V - のダイオードのカソードを送信パワードライバ用アイソレータ*

5- 12 VDC電源（入力/出力100mA）*

*ディマーパワードライバ（切断からEthernetRoomManagerに電源を供給他の電源接続（12 VDC）は、非常に良好な接地を行なう特にイーサネット・ルータを持つ各デバイス.

EXPANSIONスロット&ndashの ; デバイスを接続しないでください

3.2 .EthernetHeatManager - ボイラー室と中央ヒートコントローラ

EthernetHeatManager自己完結型のコントローラが管理することです:

- すべてボイラー室の内容 ,
- セントラル熱システム ,
- 換気 ,
- 療養空気処理システム.

デバイス非常に高度な加熱と冷却設備を制御することができ、一緒に使用、無料でチップのエネルギー源と真剣に減らし加熱と冷却のコスト、何の費用を返金することを可能にする1でインストール - 3年.

原因非常に大規模な機能EthernetHeatManagerに任意に採用することができますインストール構成を加熱/冷却.

メイン機能は次のとおりです。

- ボイラー（どんな種類でも）ON/OFF制御 , 燃料供給ドライブを無効にし、 , 電力をディセーブ
ル , eHouseから燃料供給を上書き.
- たき火ウォータージャケットおよび/または熱気の配布（HAD）システムと , 水ポンプ , 補助ファン , 送風機をコントロールしていた ,
- 換気AMALVALレゴHV400またはC1との互換性のためにと療養支援コントローラ（RS232インターフェースで構築の高度な制御） ,
- グラウンド熱交換（GHE）ファン ,
- 水換気用ヒーター/クーラーポンプ ,
- 補助療養支援のためのファン制御 ,
- 基本他のレギュレータータイプ（スピード1のON/OFFの制御 , スピード2 , 速度3熱交換器をバイパス , 補助ファン , ウォータークーラー , ヒーター , GHE , 空気deriver.
- 制御サーボモーターエアDeriver/GHE.
- 水ヒータ（加熱空気の部屋に爆破 , 電気ツリーを制御空気の温度を調節するための方法は切抜き） .
- ホットセントラル暖房給湯用の水バッファ管理インストール , ホットレベルのインジケータ ,
- 太陽システム（制御水ポンプ） ,
- アラーム全温度範囲でのインジケータ: ボイラー , たき火 , 太陽系.

コントローラ測定し、以下の温度を制御する:

- 水たき火のジャケット（1） - ポンプ制御用 ,
- 水たき火のジャケット（2）（バックセンサーアップ） ,
- たき火対流（HADシステムの熱風温度） ,
- ボイラーウォータージャケット（ポンプ制御用） ,
- ホット水のバッファの先頭（90 % 高さ） ,
- ホット水バッファ真ん中（50 % 高さ） ,
- ホット水・バッファ・ボトム（10 % 高さ） ,
- 水ソーラーシステム（ポンプ制御用）で ,
- 空気換気のためDeriver外気温 ,
- GHE換気のための空気の温度 ,
- 供給再生熱交換器の温度の空気（クリーン） ,
- 排気家温度から空気（汚い） ,
- 復熱装置出力気温 - 部屋（クリーン）に吹き飛ばさ ,
- ホット切抜き電気の3つの方法を制御するための給湯器後の空気温度調整のため ,

3.2.1.EthernetHeatManager出力.

3出力 - たき火の状態（ステータスランプ用）グリーン/イエロー/レッド

ランプ組み合わせは、ウォータージャケットと対流の温度の依存。

Tjacket- 測定されたウォータージャケット温度（倍増）

tCONVの -たき火上記測定対流温度

すべてオフにする - tCONVの< & “コンバージョン.オフ&” * , とTjacket< & “レッド&” * .

グリーン点滅する - 空のたき火や枯れ（Tjacket< & “グリーン&” *）と（& “コンバージョン.オフ&” * <tCONVの< & “コンバージョン.上の&” *）

グリーン連続的な - & “グリーン&” * < Tjacket<& “イエロー&” * - & “マージン&” *

グリーンと黄色 - & “イエロー&” * - & “マージン&” * < Tjacket< & “イエロー&” * +& “マージン&” *

黄色 - & “イエロー&” * +& “マージン&” * < Tjacket< & “レッド&” * - & “マージン&” *

黄色と赤 - & “レッド&” * - & “マージン&” * < Tjacket< & “レッド&” * +& “マージン&” *

赤 - & “レッド&” * +& “マージン&” * < Tjacket< & “アラーム&” *

赤点滅する - Tjacket> =& “アラーム&” *

たき火ウォーターポンプ（たき火水ジャケットとホット・ウォーター・バッファ間）.

Tjacket=普通（T1とTジャケットジャケット2）を測定

tCONVのたき火上記=測定対流温度

Tjacket> & “たき火ポンプ&” *とtCONVの> & “コンバージョン.オフ&” *（たき火が加熱されています）（**ポンプの**）

Tjacket< & “たき火ポンプ&” * - & “マージン&” *（**オフポンプ**）

ボイラーウォーターポンプ（ボイラー水ジャケットとホット・ウォーター・バッファ間）

Tboiler> & ”ボイラーポンプ&” *（**ポンプの**）

Tboiler< & ”ボイラーポンプ&” * - & “マージン&” *（**オフポンプ**）

ボイラーON/OFF給湯バッファの温度により制御.

TBM- バッファ真ん中の測定温度

TBM> & “ミンT&” *（**ボイラOFF**）

TBM< & “ミンT&” * - & “マージン&” *太陽とオフとたき火オフ（**ONボイラー**）

復熱装置（ON/OFF換気）.

テイント- セントラルヒーティングルーム内部温度のセンサによって測定された

テイント> &“ T発注&” * (暖房モード - オフベント手動またはフルオートモード) ,

テイント< &“ T発注&” * - &“ マージン&” * (暖房モード - 手動またはフルオートモードONベント) ,

テイント> &“ T発注&” * (冷却モード - 手動のベントまたはフルオートモード) ,

テイント< &“ T発注&” * - &“ マージン&” * (冷却モード -) 手動またはフルオートモードをOFFにベント.

復熱装置 (レベル1 /レベル2 /レベル3) .

制御手動またはスケジューラから換気レベル.

水ヒーター・ポンプ (バッファとヒーターの間) .

テイント- セントラルヒーティングルーム内部温度のセンサによって測定された

テイント< Tは*を要求 - マージン* (暖房モード -) 上のポンプ

テイント> Tは*を要求 (ポンプOFF)

(*) GHEための水ヒーター/クーラーポンプ.

ポンプ換気しながらオンになっている , GHE経由回復が実行されており、追加の条件が満たされています:

- マニュアルモード (&“ クーラー/ヒーター&” *オプションがアクティブに設定されていますHeatManagerのプログラム.
- フル自動モードでは、それは必要に応じて自動的に選択された場合、またはいくつかのエネルギーを得る貯蓄.
- 無条件それは必要に応じて、またはいくつかのエネルギーを得た場合に自動的に選択された換気貯蓄.

3コントロール切り出し方法 (+) (ホット・ウォーター・バッファと給湯間) .

Theat- 給湯後の空気の測定温度.

Theat> &“ Tのヒーター&” * (オフ)

Theat< &” Tのヒーター&” * - &” マージン&” * (一時) 上 暖房モードで換気中.

3コントロール切抜きの方法 (- () ホット・ウォーター・バッファと給湯間) .

Theat- 給湯後の空気の測定温度.

Theat> &“ Tのヒーター&” * (上の一時的な) 間に暖房モードで換気.

Theat< &“ Tのヒーター&” * - &“ Tシート&” * (OFF)

特別な近似アルゴリズムの動きを制御する時間のために実装されました所望のレベルに応じてヒーターの温度を保つために電気カットアウトホット・ウォーター・バッファ上の温度 , デルタ温度など.

太陽システム水ポンプ（太陽系と温水バッファ間）.

T太陽（測定値）> &" Tソーラー&" *（ON） ,

T太陽（測定値）< &" Tソーラー&" * - &" マージン&" *（OFF） ,

ボイラー電源（オン/オフ）.

缶夏にボイラーの電源をオンに使用すること , など.

ボイラー無効燃料供給ドライブ（オン/オフ）.

燃料電源駆動は外部HeatManager電子によって無効にすることができ. グラム. フラッシュのためにボイラー火災の場所にあるすべての燃料のうち. 特に固体燃料用ドライブ.

オーバーライド燃料供給ドライブ（オン/オフ）.

燃料電源・ドライブは外部HeatManager eによって上書きすることができます. グラム. 負荷用燃料初めてやフラッシュ後に出. 特に固体燃料用ドライブ.

たき火ホットエア流通ブロー（システムを持っていた）

tCONVのたき火上記対流=温度測定値.

tCONVの> &" コンバージョン. 上の&" *（オン） ,

tCONVの< &" コンバージョン. オフ&" *（オフ） .

ホット水のバッファの状態.

TBD , TBM , TBT - それぞれのバッファの測定された温度（ダウン , 真ん中 , 上） .

TBD> &" Tバッファ一分&" *（連続点灯）

T平均バッファ> 100 % 上の時間と比較してオフに短い時間.

T平均バッファ< 100 % オフ時間に比例した上で.

TIME_ON0.その後、下位2秒とTIME_OFF（TBT + TBM） / 2 45°C - 十分ではありません水を加熱する.

TIME_ON= TIME_OFF 0.2秒（TBT） < &" Tのヒーター&" * 5 Cではない暖房のために十分な温度（給湯器の供給） .

ボイラーアラーム.

Tボイラーは、測定された> &" Tのアラーム&" *（オン）

Tボイラーは、測定された< &" Tのアラーム&" *（オフ）

* &ldquoから命名使用 ; eHouse.exeファイル&” アプリケーションパラメータ.

3.2.2.EthernetHeatManagerイベント.

EthernetHeatManager加熱用の専用コントローラです, 冷却, で働いて換気多くのモード.他では最小限の人間で完全な機能を達成するために相互作用, イベント専用のセットが定義されていました, そのすべてを実行する機能.これは、手動または高度なスケジューラ (248から実行することができます位置) eHouseの他のデバイスのようにEthernetHeatManagerで構築システム.

イベントEthernetHeatManagerの:

- ボイラー (マニュアルボイラーオンオン - 熱パラメータがまだ監視されている, そう用法ボイラーがあるない場合、それはすぐにオフにされません) ,
- ボイラーオフ (手動ボイラーオフ - 熱パラメータがまだ監視されている, 利用ボイラーの必要がある場合ので、オンにしますまもなく) ,
- 無効にする燃料供給ドライブ (固体燃料ボイラー用) ,
- 有効にする燃料供給ドライブ (-----||-----) ,
- オーバーライドの燃料供給ドライブ (-----||-----) ,
- オーバーライド燃料供給は (走り去る -----||-----) ,
- 換気 (換気に, レキュペレータON) ,
- 換気OFF (換気の電源をオフに, 復熱装置, 補助し、すべてのデバイス) ,
- 暖房電動の3つの方法のマックス (設定max温度給湯器のためのカットアウト) ,
- 暖房電気3つの方法のうちの最小値 (設定温度分) 給湯器のためのカットアウトと、そのポンプをオフにする ,
- 暖房+ (水の3つの方法の切り欠きの位置をマニュアル増加ヒーター) ,
- 暖房 - 水のための切り欠きの3つの方法の (手動位置減少ヒーター) ,
- ターンボイラー・ポンプで (マニュアルはしばらくボイラー用ポンプをオンにする) ,
- ターンボイラー・ポンプ (手動ボイラー用ポンプをオフにする) とオフ ,
- ターン篝火のポンプで (マニュアルはしばらく焚き火用のポンプをオン) ,
- ターンたき火ポンプオフ (手動焚き火用のポンプをオフにする) ,
- ヒーター上のポンプ (ヒーター用ポンプのマニュアル旋削) ,
- ヒーター (マニュアルにはヒーター用のポンプをオフにする) オフポンプ ,
- リセットボイラーの使用のためのアラームボイラークリア (リセット、アラームカウンタ最後のページから) ,
- リセットボイラーからの使用のためのアラームの読み込み (リセット、アラームカウンタ最後の燃料装荷) ,
- ターンボイラー電源装置 (ボイラーの電源供給に関してマニュアルターン) で ,
- ターンボイラー電源 (マニュアルボイラーの電源をオフにする) オフ ,
- PWM1 * + (PWM出力1に増加レベル) ,
- PWM2 * + (PWM出力2に増加レベル) ,
- PWM3 * + (PWM出力3に増加レベル) ,
- PWM1 * - (PWM出力1でレベルを下げて) ,
- PWM2 * - (PWM出力2でレベルを下げて) ,
- PWM3 * - (PWM出力3でレベルを下げて) ,
- 実行するプログラム変更 (最大24, HeatManagerモードのすべてのパラメータと温度レベル, それぞれに個別にプログラムすることができますプログラム) .

*PWMはによって制御される付加的なファンDCまたはその他のデバイスを制御することができます (パルス幅変調された入力) .追加の電源ドライバが必要で光と - 分離.

専用のレキュペレータイベント (AMALVALレゴ - 400) 、または他の (*)

- 復熱装置(*) 停止(オフ) ,
- 復熱装置スタート(*) (オン) ,
- 復熱装置夏(*) (熱交換を無効にする) ,
- 復熱装置冬(*) (熱交換の有効化) ,
- 復熱装置オート(レキュペレータの自動モード - 内部設定を使用してレキュペレーターのとスケジューラ) ,
- 復熱装置マニュアル(手動モード - レキュペレータによっては外部から制御 **HeatManager**) ,
- 復熱装置T.内部15°C (Tは、インストールされている追加のための部屋で要求再生熱交換器の温度センサ) ,
- 復熱装置T.内部16°C ,
- 復熱装置T.内部17°C ,
- 復熱装置T.内部18°C ,
- 復熱装置T.内部19°C ,
- 復熱装置T.内部20°C ,
- 復熱装置T.内部21°C ,
- 復熱装置T.内部22°C ,
- 復熱装置T.内部23°C ,
- 復熱装置T.内部は24°C ,
- 復熱装置T.内部25°C ,
- 復熱装置レベル1(*) (最小) ,
- 復熱装置レベル2(*) (ミドル) ,
- 復熱装置レベル3(*) (最大) ,
- 復熱装置レベル0(*) (OFF) ,
- 復熱装置T.0°C (設定温度になります部屋に吹き飛ばさアウトローター内部熱交換器をオンオフすることで制御合格点と内部の電気ヒーターが無効になっているか切断された)
- 復熱装置T.1 C OUT ,
- 復熱装置T.2 C OUT ,
- 復熱装置T.3 C OUT ,
- 復熱装置T.4 C OUT ,
- 復熱装置T.5°C ,
- 復熱装置T.6 C OUT ,
- 復熱装置T.7 C OUT ,
- 復熱装置T.8 C OUT ,
- 復熱装置T.9 C OUT ,
- 復熱装置T.10°C ,
- 復熱装置T.11 C OUT ,
- 復熱装置T.アウト12°C ,
- 復熱装置T.Cのうち13 ,
- 復熱装置T.Cのうち14 ,
- 復熱装置T.Cのうち15 ,
- 復熱装置T.うち16°C ,
- 復熱装置T.17 C OUT ,
- 復熱装置T.18 C OUT ,
- 復熱装置T.19 C OUT ,
- 復熱装置T.20 C OUT ,
- 復熱装置T.うち21°C ,
- 復熱装置T.22 C OUT ,
- 復熱装置T.23 C OUT ,
- 復熱装置T.24 C OUT ,
- 復熱装置T.25 C OUT ,
- 復熱装置T.26 C OUT ,
- 復熱装置T.27 C OUT ,
- 復熱装置T.28 C OUT ,
- 復熱装置T.29 C OUT ,
- 復熱装置T.30 C OUT.

(*) 復熱装置の直接制御は、内部に干渉を必要とするかもしれない復熱装置の回路（ファンへの直接接続，バイパス，スピードTrafo，など）。

ISYS同社は、このモードで生じるいかなる損害についても責任を負いません。仕事の。

復熱装置Amalvaは（UART2）HeatManager拡張スロットのケーブル接続を必要とするシリアルポートに組み込まれて - レゴボード内で。

適切な接地は、両方のデバイスを保護するために作成する必要があります。

EthernetHeatManager無人の仕事のための24のプログラムをサポートしています。各プログラムは、すべての構成されています温度レベル，換気，療養モード。EthernetHeatManagerは自動的に暖房と換気を調整最も経済的な方法で所望の温度を得るためのパラメータ。すべてポンプは自動的にプログラムされたレベルを監視するオン/オフします気温。

プログラム“から手動で実行することができます；eHouse”アプリケーションまたは実行自動的に高度なスケジューラからのシーズンに向けて可能，月，時間，セントラルヒーティングシステムを制御するなどの調整や換気。

3.2.3.換気，療養，加熱，冷却モード。

ホットたき火から空気分布（HAD） - 自動的にオンにされていると独立して、加熱と冷却の他の条件から，場合たき火は、加熱され、このオプションは、現在のプログラムのためにアクティブになっているHeatManager。

マニュアルモード - 各パラメータ：換気，療養，加熱，冷却，（換気レベルのプログラムの設定に手動でプリセットされています，冷却，加熱，再生熱交換器熱交換器，地中熱交換器，加熱の温度，温度が要求された。

で加熱中踏み越え内部室温の場合 -換気，加熱療養，と補助機能は停止します内部室温が値“を下回った場合、再開；T要求された” - “マージン”。

フルオートモード - 換気とヒーターの温度が必要なレベルプログラム設定でプリセットされています。他のすべての設定が調整され自動的に部屋の中で要求された温度を維持するために，加熱によるまたは冷却。加熱中，HeatManagerは上ヒーター温度を保つプログラムされたレベル，電気3つの方法の切り欠きを調整。HeatManager使用されるエネルギーの最も低いコストで必要な温度を維持，自動的にファンなどの補機類のオンとオフ切り替え，地面熱交換器，クーラー，ヒーター。踏み越えの場合には、要求された温度換気，加熱とすべての補助装置が停止。換気，療養，加熱が再開したときに内部の部屋温度が下がる“T発注” - “マージン”。

で下のドロップ内部室温の場合にモードを冷却“T要求された” - “マージン”換気，療養，冷却と補助装置も停止。彼らのアール再開時温度踏み越え“T発注”値。

無条件換気モード。 無条件換気モードは、フォームを派生さフルオートモード - 途切れない換気と回復と。換気，療養は、内部を維持するすべての時間を働く希望するレベルに室温。内部の部屋の場合暖房モード時の温度踏み越え，または中に下記のドロップ冷却モードヒーター，クーラー，換気，補助装置が設定されています省エネモードへ，と換気が吹く最適ときれいな空気部屋で要求されたTにほぼ等しい温度。外部温度が考慮され，システムの効率を向上させる。

HeatManagerモジュールのピンの位置。

コネクタJ4 - アナログ入力 (IDC - 直接接続の温度センサーの20) (LM335)

センサーJ4説明温度センサーをピン

グラウンド- すべてのLM335を接続するためのGND (0V) で1コモン端子温度センサ

グラウンド- GND (0V) ですべてのLM335を接続するための2コモン端子温度センサ

ADC_Buffer_Middle 3 50 %お湯バッファの高さ (制御の加熱処理用)

ADC_External_N 4外部ノース温度.

ADC_External_S 5外部南温度.

ADC_Solar 6太陽システム (最高点) .

ADC_Buffer_Top7 90 % ホット・ウォーター・バッファの高さ (制御の加熱処理用) .

ADC_Boiler 8水ボイラーのジャケット - 出力管 (ボイラーポンプを制御するため) .

ADC_GHE 9グラウンド熱交換器 (フルオートでGHEの制御

または無条件換気モード)

ADC_Buffer_Bottom 10 10 %ホット・ウォーター・バッファの高さ (制御の加熱処理用)

ADC_Bonfire_Jacket 11水たき火1のジャケット (出力パイプすることができます)

ADC_Recu_Input 12レキュペレータ入力澄んだ空気

ADC_Bonfire_Convectionたき火の上13 (煙突から数センチ)

(使用されているホットエアーの分布とかがり火ステータス)

ADC_Recu_Out 14レキュペレータ (澄んだ空気の家を供給するための) アウト

ADC_Bonfire_Jacketたき火2の2 15ウォータージャケット (出力パイプすることができます)

ADC_Heater 16位置調整ヒーター用給湯後、空気中で、約1メートル (

電気3つの方法の切り抜きのある、温度)

ADC_Internal 17内部参考のために室温 (寒い部屋)

ADC_Recu_Exhaust 18エア家 (エアベントダクト内にあります) から排出される

VCC (+5 V - 安定化) のための19のVCC (スタビライザーのビルドからの出力+5 V) アナログ電源を入れる
センサー (接続しない)

VCC (+5 V - 安定化) のための20のVCC (スタビライザーのビルドからの出力+5 V) アナログ電源を入れる
センサー (接続しない)

コネクタJ5 - HeatManager (IDCの出力 - 40, 50)

出力NRの説明アウト名

NRピン

リレーJ5

Bonfire_Pump 1 3かがり火水ポンプの接続

Heating_plus 24電気の3つの方法切り出し制御+ (増加気温)

Heating_minus 35電気の3つの方法の切り出し制御 - (温度を下げる)

Boiler_Power 4 6ターンボイラー電源の

Fuel_supply_Control_Enable 5 7は無効燃料供給ドライブ

Heater_Pump 6 8水ヒーターポンプ接続

Fuel_supply_Override 7 9オーバーライド燃料供給ドライブの制御

Boiler_Pump 8 10ボイラーウォーターポンプ

FAN_HADホット9 11たき火からの空気分布 (ファン接続)

FAN_AUX_Recu増加するレキュペレータ用10 12その他の補助ファン (換気の効率)

FAN_Bonfire 11 13補助たき火用のファン (重力干ばつが十分でない場合)

Bypass_HE_Yes 12 14レキュペレータ熱交換器をオフ (またはサーボモータのバイパス位置)

Recu_Power_On 13 15レキュペレータ復熱装置を直接制御するための電源をオンに.

Cooler_Heater_Pump 14 16水経由換気用ヒーター/クーラーポンプ接続

地面熱交換器.

FAN_GHE 15 17補助地中熱交換器を介して空気の流れを増加させるためのファン.

Boiler_On 16~18ボイラー制御入力 (オン/オフ) .

Solar_Pump太陽17 19システムの水ポンプ.

Bypass_HE_No 18 20レキュペレータ上の熱交換器 (またはしないサーボモータのバイパス位置) .

Servomotor_Recu_GHE 19 21エア地中熱交換器から採取した換気のために.

Servomotor_Recu_Deriver 20 22エアderiverから取ら換気用.

WENT_Fan_GHE 21 23補助地中熱交換器2のファン.

3.3.リレーモジュール.

リレーモジュールは、で構築、執行デバイスのオン/オフを直接スイッチをイネーブルリレー（接点230V/10A付）.誘導負荷ができては接続されて低消費電力ポンプを除く連絡先へ、ファン.インストールの最大量リレーは35です.最終的な数は、モジュールタイプの依存.

コントローラが使用されリレーのカウン

EthernetHeatManager 24 - 35

EthernetRoomManager 24 - 35

CommManager 35* 2

リレーモジュールはeHouse電源バスの簡単なインストールを可能にする.電力バス（3 * 2.5平方ミリメートル電気ケーブル）の制限のためにモジュールにアイロンをかけている接触抵抗との長期的かつ適切な動作を保証するシステム.そうしないと電圧降下、有効電力を制限する原因となります特に数回の後にはリレーを切り替えるための供給と不十分な値仕事の年.

230Vケーブルは、（リレーの接点）に、PCBに直接アイロンをかけなければならないシステムの長期的かつ適切な作業を確保するため、ないきらめく、連絡先の短い抵抗.ねじ込まれた場合のスパークリングと大きな接触抵抗が原因との接続モジュール上の燃焼パス、ショートカットと恒久的なシステムの損害賠償.すべてアイロンをかけたケーブルは、簡単にサービスを有効にする50センチメートルスペア長さを持たなければならない不良の場合は、モジュールと変化リレー.

リレーモジュールは、PWM（パルス幅のオプションの電源ドライバが含まれていることが変調）調光器（3つまで）、12 Vから15VのDCに供給され、出力当たり最小の電力50W.それは調光流暢に使用することができます光DC（直流）.のみ30Wランプは単一に接続することができます調光器の出力.モジュールの十分な換気を確保することは必須である.際に十分ではない換気の、ファンが強制的にインストールされている必要があり空気流れ.

この調光器の建設が点滅し、ハムの不快感を避けることができます230V/AC下トライアックまたはサイリスタ調光器に表示される.

ドライバー調光器は、ランプやLEDに接続することができますの.その他のアプリケーション火災を含めたシステムの永続的な損傷を与える可能性.

それ特に誘導負荷に懸念される.グラム.モーター、高性能ファン.

リレーモジュールは、スイッチのための単一のリレーに置き換えることができます - ボードインストール.このソリューションは、しかし、より高価です変化壊れたリレーの場合には快適.

3.4. CommManager - 統合通信モジュール, GSM, セキュリティシステム, ローラーマネージャ, eHouse 1 サーバー.

CommManager自己完結型のセキュリティシステムは、GSM（SMS）の通知であり、制御。また、構築された含まれています - ローラーManagerで。CommManagerSMSを介して、直接制御のためのGSMモジュールが含まれています,メールアドレスは。さらにそれは、LAN経由で直接TCP/IPコントロール（たとえば、イーサネットインターフェイスが含まれています,無線LANまたはWAN）。これは複数可能 - チャンネルの独立した通信家の中で最も重要なサブシステムの - セキュリティシステム。

GSM/SMSサボタージュなどに一切責任を負いません。のダイヤラの電話回線を切断モニタリングの目的。GSM信号はその後邪魔にはるかに困難ですモニタリングの無線 - 行,簡単にアマチュア周波数に取り組んでの合間にオンになって大電力送信機によって歪める。

3.4.1. CommManagerの主な特長

- セルフGSM/SMS通知を使用して含まれているセキュリティシステム,制御監視区域外の, SMSで管理する,メールアドレスは,イーサネット,
- ことができます接続アラームセンサー（拡張モジュールなしで最大48,まで拡張モジュールを搭載した96,
- 組み込まれていますローラーで構築,ゲート,影の日よけ,ドアはコントローラ最大を駆動35（27*）拡張モジュールのない独立したローラーサーボモータ,と拡張モジュールを搭載した56まで。各ローラ装置を制御しているデフォルトとしてSOMFY標準で2行と作品によって。代わりにダイレクトサーボドライブ（フル保護を含む）にすることができ制御。
- 含まれていますeHouse 1データベースまたは他に直接接続するためのRS485インターフェイス目的。
- 組み込まれています直接制御のためのイーサネット・インタフェース（LAN経由,無線LAN,WAN）。
- 含まれていますセキュリティシステムの通知および制御システムのためのGSMモジュールSMS経由。
- 組み込まれています電子メールクライアントのPOP3（GSM/GPRSを介してネットワークにダイヤルアップ）,制御するための電子メールを介してシステム。
- やるインターネットにリンクして、どこで動作するスタンドアロン必要はありません十分なGSM/GPRS方式の信号レベル。
- 有効にしますアラームホーンの直接接続,警報ランプ,アラーム監視デバイス。
- ことができますプログラム可能なローラー,ゲート,パラメータをワーキングドア: 制御時間,完全な移動時間（すべてのローラーの最大）,遅延時間（用方向転換）。
- 有効にします単一出力としての代替利用,標準装備（互換性RoomManager）,ローラーシステムが必要とされていない場合。
- 含まれていますデバイス用のRTC（リアルタイムクロック）同期および有効スケジューラ利用。
- 含まれています頻繁なため高度なスケジューラ,自動,サービス,無人の,タイムイベントの実行でプログラム,
- 組み込まれています5同時接続を使用してシステムを制御するためのTCP/IPサーバー受け入れ。接続は等しい優先順位があり、有効になります。受信eHouseシステムへのTCP/IPデバイス準拠のイベント,連続的なPCシステムにログを送信,にeHouse 1デバイスのステータスを送信TCP/監視状態と可視化のためにIPパネル,RS 485インターフェイスに対して透過的TCP/IPを実現する,ロードするための構成と深刻な問題の検出。
- 含まれています直接EthernetHouse（eHouse 2）デバイスを制御するためにTCP/IPクライアントTCP/IPネットワーク経由。
- サーバとクライアントは、TCP/IPの間の安全なロギングおよび認証を使用しますeHouseシステムデバイス。
- 有効にしますeHouse 1システム装置の制御およびそれらの間のデータの分散。
- 有効にします必要なログ・レベル（情報を設定する,警告,のエラー）システム内の任意の問題を解決する。
- 含まれています場合にデバイスをリセットするためのソフトウェアおよびハードウェアWDT（ウォッチドッグタイマー）ハングアップの,または重大なエラー。
- 含まれていますセキュリティシステムのSMS通知の3つのグループ:

- 1) ゾーンの通知グループを変更します ,
- 2) アクティブセンサー通知グループ ,
- 3) アラームの解除の通知グループ .
 - 任意のアラーム信号のタイミングが (アラームホーン個別にプログラムすることができます ,警告灯 , モニタリング , Early Warning) .
 - 21をサポートしていますセキュリティゾーン .
 - サポートしています個別に活性化されたアラームセンサー用に定義された4レベルのマスクそして各セキュリティゾーン .

- 1) アラームホーン () がオンに ,
- 2) 上のアラームライトターン (W) ,
- 3) (M) に出力ターンの監視 ,
- 4) アラームセンサー (E) に関連付けられたイベントを起動します .
 - 含まれていますADコンバータ16チャンネル (分解能10B) 用測定されたアナログ信号 (電圧 , 温度 , 光 , 風力 , 湿度の値 , アラームセンサーを妨害.二つのしきい値が定義されています。MinとMax.各チャンネルはできるため、センサによってこのしきい値を超えそれに割り当てられたeHouseイベントを起動する) .しきい値は、個々に自動調整を維持するために、各ADCプログラムで定義されており、規制.ADCは、(有効にすることができます) 直接のための16の出力が含まれていしきい値に割り当てられたイベントなしACDの制御.
 - CommManagerのための個々のしきい値の定義については24のADCプログラムが含まれています各チャンネル.
 - CommManager24ローラーのプログラムの定義 (各ローラーが含まれています , ゲート , ドア) セキュリティゾーンの選択と一緒に制御.
 - 含まれていますローカルで実行するか、他のデバイスに送信するイベントの50位置キュー.

3.4.2.CommManager説明

GSM/ GPRSモジュール.

CommManager (CM) のワイヤレスリモコンを使用可能にGSM/GPRSモジュールで構築含まれSMSの終わりの電子メールを介しeHouse 1またはEthernetHouseシステムの制御レセプション.E - メールクライアントは、POP3郵便局の巡回検査を保証eHouseシステム専用 GSM/GPRSのダイヤルを使って - サービスアップ .制御範囲は、実質的に無制限で、任意の場所から行うことができます十分なGSM信号レベルがどこにあるの.

この解決策は、eHouseシステムの安全な制御を可能にし、受信セキュリティシステムからの通知.インターネットへの専用リンク ,電話回線が必要であり、新しい組み込みで取得するのは難しいされていません住宅 ,特に遠くの街から.

セキュリティはるかに大きい無線接続に起因するものであり、可能性はありません損傷または破壊行為へのリンク (電話用として、ダイヤラー、インターネットアクセス、など) .通信回線の被害がランダムであることができます (風、気象条件、の制御をディセーブルにするには盗難) や目的 (サボタージュシステム、モニタリングへのセキュリティシステムのと通知、セキュリティ機関、警察、その家の所有者.

修理線の多くの時間を取ることができます、これは、セキュリティシステムがはるかになります攻撃に対して脆弱で、誰に通知を送信する機能を無効に約で破る.モニタリングの無線 - 線はアマチュアの周波数で動作しますと専門窃盗犯はより強力でそれらを邪魔することができますでブレイク中のトランスミッタ、追加の時間を得る

ために.GSMはいくらです無効にすることがより困難と都市から遠く離れてインストールを行うことができ、実質的に家のアドレスを取得する前に、任意の時間（時、作成新しい建てた家に電話または他の接続）.だけで十分GSM信号のレベルは、このシステムをインストールするために必要です.

GSMモジュールには、場所に設置可能な外部アンテナが含まれています、GSM信号は最強（電子です.グラム.屋根の上）.この場合は、GSMモジュールは、通常の作業中に、送信電力を最小限に抑えることができます接続を実現.パワーマージンが打ち消すのに十分である限られたマイクロプロパゲーションの - 波: 悪天候の条件、雨、雪、ミスト、樹木などの葉.GSM信号レベルが変更されることがあります新しい建物に起因する年が発生、成長している樹木など.他に手が大きい小さいで発生する歪な信号レベルであるGSMモジュールとアンテナ.これは、構築されたために特に重要である - ADCのコンバータ、最悪のケースでは測定は、不自由することができるので、数十パーセントのエラー、その彼らが使用できなくなる.アンテナ最寄りのGSM基地な方向に建物の外でインストール駅は何に比例した信号レベルの数百倍を増やすことができますパワーマージンは、GSM伝送のために増加します、のパワーを放出限界建てのGSM伝送や歪み（エラー） - ADCの測定で（そして、アンテナの近くにアナログセンサ）.

GSMモジュールはアクティブなSIMカードの取り付けと検査を必要とする、もしそれではない（プリペイドアクティベーションの場合）期限切れまたは空.カードの有効期限が切れている場合または空、様々な問題が現れることができます:

- 問題（特に他の事業者向け）SMSを送信すると、
- できないGPRSのセッションを接続する、など.
- 絞首刑GSMモジュールアップ、
- と時間的に変化し、オペレータのオプションに依存することができます、関税）.

送信SMSまたはGSM/GPRSモジュールを経由してメールを受信しては非常に長いです（6 - 30秒）と連続失敗した試行は（非アクティブGPRSサービスに起因またはSIMカード上のリソースの不足）、大量のCPU使用率にもたらずCommManager、効率、他の関数と減少のために下がる全体のセキュリティシステムの安定性.

GSM構成は、"によって実行され; CommManagerCfg.exe "を;アプリケーション、これは、直感的な設定を、すべてのオプションとすることができますこのモジュールのパラメータ.GSMモジュールのオプションは、最初の3つであるタブ.

- 1) 一般、
- 2) SMS設定、
- 3) 電子メールの設定.

レポートレベル ログのレベルを選択することができます（TCPLoggerグラバアプリケーションをログに記録するように送信.exe）またはRSに - 485.それログ情報が送信されるべきCommManager（情報を知らせる、警告、エラー）.それは、検出および解決の問題（例えばのに便利です.ノーSIMカード上のリソース、いいえ、GSM信号なし、etcとにいくつかの行動を取るそれを修復する）.[レポート・レベル= 1何がグラバをログに送信されます.このオプションは深刻検出するために使用されるべきである、上の未知の問題システム.このオプションでは、真剣にCommManagerのCPUを利用して影響を与える安定性とシステム効率.

ザレポート・レベル]フィールドに大きい数字、少ない情報は次のようになります（唯一のレポートレベルよりも高い優先順位を持つ）を送る.

で我々が着る場合は、0がここで選ばれるべきでログを生成する必要はありません.

無効にするUARTのロギング. このオプションが無効にRSにログを送信 - 485 UART.このオプションがオンになっている場合TCP/IPのロギングは送信することができます、接続のTCP/IPのロググラバ後アプリケーション

(TCPLogger.CommManagerにexe実行形式) .しかしの場合CommManagerリセットTCPllogger.exeが切断されたとされているログ情報にCommManagerにロググラバーの次の接続が失われます.

有効にするUARTのロギングは、このを含むすべての情報をログに記録する機会を与えてくれます通常はTCPLoggerによって失われるであろう部分.

このロギング・モードにのみ (非常に深刻な問題を解決するために使用されるべきである非常にファームウェアの実行の開始時に表示される) とTCP/IPコミュニケーションの問題.

メインUARTのロギングの欠点は、連続的なRSに送信しています - 485とシステムリソースを利用 , ロググラバーがまたは接続されているかどうかは関係ありません (TCP/IPロギングのログ情報を送信されたときだけでなくTCPLogger) サーバーに接続されている.

ザ他の問題は、UARTのログがeHouse 1データバスに送信されるということです , この接続を利用し、いくつかのトラフィックを生成する , 送信情報eHouse 1デバイスのフレーミングに互換性がなく、邪魔することができます正しく動作させるデバイス.他では、すべてこのロギング・モードを使用するeHouse 1デバイスは切断しておく必要があります , RSを除去することにより、 - 485交差点ケーブルとRS232への非交差 (1対1) を介して接続 - 485コンバータ .RS232 - 485コンバータは、どのような端末アプリケーションに接続する必要がありますハイパーターミナルは、115200に取り組んで、偶数パリティ、1ストップビット、全く流れない制御.接続TCPLogger RSの場合には - 485ログ記録が廃棄されとTCP/IPのグラバーに向けられている.

無効にするGSMモジュール. この オプションは無効に恒久可能GSM/GPRSモジュールのすべての機能について、それがインストールされていない場合.

しかしながらCommManager、すべてeHouseデバイスのための時間は、GSMから取られモジュール , ので、使用のスケジュールとして、いくつかの機能を失う可能性があり (原因システム内の無効な日付と時刻まで) .理論的には時間ができる外部CommManagerCfgによってプログラム.exeアプリケーション , それは意志どのような理由からCommManagerのリセットと一緒にリセットされ.

GSMモジュールの電話番号 フィールド必須有効な携帯電話番号 (電子で構成されています.グラム.+48501987654) , 使用されているGSMモジュールで.この番号は、認可および暗号化に使用され計算の目的 , そして、この数を変更すると無効になりますお互いに許可TCP/IPデバイスの可能性.

ピンコード. このフィールドには、有効な構成されていなければなりませんPIN番号 (SIMカードに割り当てられている) .間違った番号を入れた場合の , CommManagerは自動的にSIMカードを無効にします , への複数回の再試行によって接続を確立する.静止のために システムインストールが確認ピンを無効にすることを強くお勧めします , GSMモジュールをオンにして、ロギングのどの時間のスピードアップのゲインGSMネットワーク.

ハッシュ数字. この フィールドには、追加の構成されています暗号計算と承認のための情報と期待桁18進数 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C言語 , D, 電子 , f) を一つずつ任意の区切り記号なし.この番号の設定を変更した後にすべきである各EthernetHouseデバイスおよびTCP/IPのパネルにロードすることが.GSMの使い方電話番号 , 一緒の一環として、ハッシュ番号を持つ暗号化関数の引数の個々の暗号化/を保証各eHouseインストール用の復号化アルゴリズム.さらに缶それは、すべてのデバイスのために必要であれば変更することが.

承認さGSMの番号. このフィールド - 構成されていますSMSで、システム管理のためのGSMの電話番号.他のすべてのSMS番号は自動的に無視され、削除され.

電子.グラム.: " +48504111111 , +48504222222 "- カンマで区切られた.

ゾーン変更 - SMS通知番号. このフィールド - GSM携帯電話では、構成されていますセキュリティゾーンを変更する方法についてSMS通知を送信するための番号一緒にゾーン名を使用して、.

電子.グラム.: "+48504111111 , +48504222222 "- カンマで区切られた.

センサーアクティベーション - SMS通知番号. このフィールド - GSM携帯電話では、構成されていますアクティブなセキュリティセンサーについてSMS通知を送信するための番号アラームに違反する名前 (,) は、現在のゾーンで警告または監視.

電子.グラム.: "+48504111111 , +48504222222 "カンマで区切られた.

非活性化 - SMS通知番号. このフィールド - GSM携帯電話では、構成されていますアラーム信号の非アクティブ化についてSMS通知を送信するための番号承認されたユーザー (セキュリティゾーンを変更することによって) .

電子.グラム.: "+48504111111 , +48504222222 "カンマで区切られた.

ゾーンサフィックスを変更. このフィールド - に追加された接尾辞で構成されていますゾーン変更通知グループのゾーン名.

アラーム接頭辞. このフィールド - 構成されています接頭辞は、センサー活性化のためのアクティブなアラームセンサー名の前に追加通知グループ.

非活性化アラーム. このフィールド & ndash; の ; 含まれています非アクティブ化通知グループに送信されるテキスト.

無効にするSMSが送信. このオプションを無効にしセキュリティシステムからのすべての通知SMSを送信する.

無効にするSMSは、受信. このオプションを無効にしSMSのチェックとeHouseシステムを制御するための受信.

POP3クライアント (メール受信)

POP3CommManagerに実装されたクライアントは、いくつかの保護を構成されていますメカニズムは様々な時にも、継続的かつ安定した仕事を確保することを目的とするeHouseシステムに対する攻撃.

で検証ステップメッセージの失敗1の場合は削除されます直ちにPOP3サーバから、さらなるチェックなし、ダウンロードとのメッセージを読んで.

のみeHouseシステムを制御するための専用電子メール (によって自動的に準備eHouse互換性のある管理アプリケーション) は、完全にすべてを渡すことができます。メカニズム.

すべてメカニズムはスパムで効率的な戦いが可能に、攻撃、偶発的メール、など.

このステップは連続効果的かつ効率的な維持するために追い越さアール働く、GSM/GPRSの上の不要なトラフィックを生成しない、ない過負荷POP3クライアントとCommManager.

検証手順は次のとおりです。

- 送り主eHouseシステムにプログラムされたアドレスが同じでなければなりません.

- 合計サイズメッセージの（これは偶然のメールを排除する）少ないし、3キロバイトでなければなりません。
- 件名eHouseシステムにプログラムされたメッセージは同じでなければなりませんの。
- メッセージ互換eHouseシステム周り有効なヘッダーとフッターを含める必要がありますメッセージ。
- ヘッダーインターネットプロバイダのとフッター , POP3でメッセージ本文に追加 ,SMTPサーバーが自動的に廃棄され。

すべてPOP3クライアントのパラメータとオプションがCommManagerCfgに設定されている.exeファイル内のアプリケーション **電子メールの設定** タブ。

受け入れEメールアドレス* フィールド - 構成されています制御メッセージが実行されるからアドレス.任意の他のアドレスからのメッセージは、自動的にPOP3から削除されサーバー。

POP3サーバのIP * フィールドには、IPで構成されPOP3サーバのアドレス.DNSアドレスはサポートされていません。

POP3ポートNR * フィールドは、POP3サーバーで構成されていポート。

POP3ユーザー名* フィールドには、ユーザー名で構成されています（POP3サーバ）のオフィスを投稿するロギング用。

POP3パスワード* フィールドでは、パスワードで構成されていますユーザがPOP3サーバ上で認可するための。

メッセージ件名* フィールドには、プログラムされた構成されています電子メールを介してeHouseシステムにイベントを送信するための有効なサブジェクト.その他メッセージの件名はさらになしに自動削除され実行。

インターネット接続初期化* フィールドには、構成されていますを介したGSM/GPRS方式でインターネット接続を初期化するためのコマンド.のためにオペレータコマンドのほとんどは同じです（セッション , ユーザー , パスワード=" インターネット "）.接続ユーザーべきとの問題が発生した場合にこのパラメータのためにGSMオペレータによって助言される。

POP3String型の*からのサーバ フィールドには、構成されています送信者のアドレスが格納されているヘッダーの名前 ,問題が発生した場合に結果は、telnetを使用してPOP3サーバ上で直接チェックする必要がありますアプリケーション。

メッセージヘッダ* と **メッセージフッター*** フィールド - ヘッダを構成されており、eHouseシステムのフッター.この保護は、自動破棄用ですPOP3とSMTPサーバによってメッセージに添付されているヘッダーとフッターおよび削除 偶発的または破損した電子メール .eHouseのヘッダーとフッターの間の唯一の部分はeHouseとして扱われますメッセージ.残りの部分は無視されます。

無効にするPOP3サーバー/ GPRS * フィールドが無効になりGPRSおよび環状に接続する電子メールをチェックする。

以下GSMシステムにしないeHouseシステムに関わる課題や問題点（直接）を考慮する必要があります , POP3クライアントを介して有効にする前にGPRS:

- でGPRSの信号のローレベルが検出された送信である場所不可能とシステムの効率性と安定性GPRSのかもしれないサポートが永久に無効にする必要があります。また、発生する可能性があります季節。
- メールアドレスはGPRSセッション経由で受信が真剣にCommManagerを利用マイクロコントローラ。
- つつGPRSセッションは、（携帯電話またはGSMモジュール上の）進捗状況にある、オペレータが待機中のままになり、ターゲットデバイス（にSMSを送信することはありませんGPRSセッションがクローズされるまでキュー）とSMSが届く可能性があり宛先長い時間後。
- 偶数用（GSM電話またはモジュール）によってGPRSセッションから短い切断着信SMSをチェックすると、SMSの受信を保証するものではありません、それができるので、まだ大きいGSMシステムの待ち時間による演算キューで待機。
- SMS大きな遅延0で受け取ることができます - 60秒、それがオペレーターに依存ネットワークの利用状況や他の多くのもの。
- 経費GPRSおよびサイクリックにGPRSのセッション（シーケンシャル用開閉クエリを電子メールやSMSの）が大きく、次に使用のSMS数倍受信のみ。
- の場合無効にする GPRS/POP3サーバー GSMモジュールは、受信SMSと待ち時間直後に通知されSMSを送信側と受信側の間に約6秒である。

セキュリティシステム。

セキュリティCommManagerに組み込むシステムは自己完結型で、必要とされています。

- 接続防犯センサー、
- アラームホーン、
- アラーム光、
- 早い警告ホーン、
- 通知監視やセキュリティ機関からデバイス（必要な場合）。
- 統合する1つのデバイスでExternalManagerとInputExtenders。

RF電子キーによる制御は、直接に置き換えられました、無制限の携帯電話からの管理、PDA、SMS経由で無線TCP/IPのパネル、メールアドレスは、無線LAN、無線LAN、WAN。それは、保護の外で制御することができ、監視領域およびアラーム通知センサーの後に即座に反映されますアクティベーション（ない待ち時間を制御セキュリティシステムのように使用されていません内部キーボードによる）。

アップ〜24のゾーンを定義することができます。各ゾーンには、それぞれに4レベルのマスクで構成セキュリティシステムに接続されたセンサ。

のために各セキュリティセンサ入力、4つのオプションが定義されています。、の場合アクティベーションアラームセンサー（オプションは、現在のゾーンで有効になっている場合）：

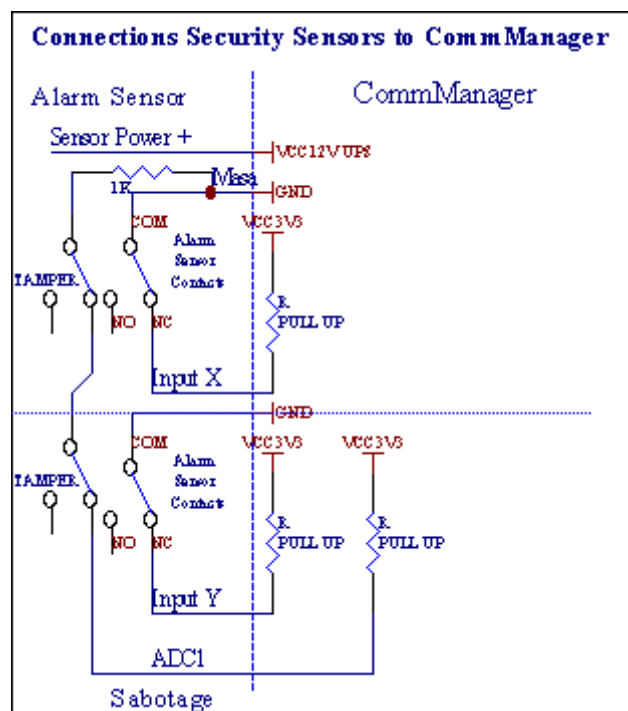
- のアラームホーン（* - アラーム）、
- 上のアラームライト（W* - 警告）、
- 監視上の通知（監視やセキュリティの通知デバイスの必要に応じて代理店）（M* - モニタリング）、
- イベントセキュリティ入力に割り当てられている実行（E* - イベント）。

*"内のフィールド名 ; CommManagerCfg.exe "を ; アプリケーション

アラーム、警告、モニタリング出力は、プログラムされた遅延セット内でアクティブアールフィールド（&"ゾーン変更ディレイ&"*）ゾーンの変更から初期化（センサの活性は、新しいゾーンのために検出された場合）、にチャンスを与えるアラームの原因を取り除くのみ&"早期警戒&"出力はすぐに有効化。出力は後に自動的にオフします現在のセキュリティゾーンに違反すると、すべてのセンサーの失フィールドで設定した遅延時間：&"アラーム時刻&"*、&"警告時間&"*、&"監視時間&"*、&"早期警戒タイム&"*。&"を除くすべての信号 ; 早期警戒タイム&"*である分、&"早期警戒タイム&"単位は秒である。

アップ〜48セキュリティーセンサーがなくてもCommManagerに接続することができます拡張モジュールまたは最大96の拡張モジュールを搭載した.センサーは持っている必要がありますeHouseシステム（リレーや外の電圧から分離された連絡）コネクタを切り替える.接点はノーマルクローズ（NC）および開放すべきであるセンサー活性化に起因する.

1アラームセンサー接点はCommManagerのセンサー入力に接続されている必要があり別のGNDに.



明らかにハードウェア出力（アラームを設定することから、監視、警告、早い警告）、CommManagerは、記載の3つのグループにSMS通知を送信します上記の.

で違反アラームの場合、警告や監視通知が送信グループにフィールドで定義された（**センサアクティベーション - SMS通知番号***） アクティブなアラームセンサー名を含む.

でゾーン変更CommManagerの場合はフィールドで定義されたグループに通知（**ゾーン変更 - SMS通知番号***） 送信ゾーン名.

でアラームこの場合、警告や監視もアクティブCommManagerだったフィールドで定義されたグループに通知（**無効化 - SMS通知番号***） .

外部デバイスマネージャ（ローラー、ゲート、ドア、日陰の日よけ）.

CommManagerの拡張版であるローラー・コントローラを実装していますExternalManagerと27（35**）独立したローラーを制御できるように、ゲート、ドアシステム、と拡張モジュールおよび54なしモジュール.

**にアナログで説明されている直接ADC出力を（無効の場合デジタルコンバータ章）35の独立したローラー（オプションがあるべき未確認{ダイレクト制御を使用します（リミットローラー27へ） - イベントはありません定義に必要な*} - タブ “で ; アナログ - デジタル変換器セッティング&” CommManagerCfgの.exeアプリケーション）.

そこにSOMFYモードまたはダイレクトサーボモード：ローラーを駆動する2つの方法があります .のみSOMFY標準を用いた駆動を確保し、承認されているので、このシステムでは、ローラーが制御および保護に装着されてい

まず過負荷に対するローラー用モジュール、ブロック、両方で運転方向、方向を変更する前に、適切な遅延時間を保証。

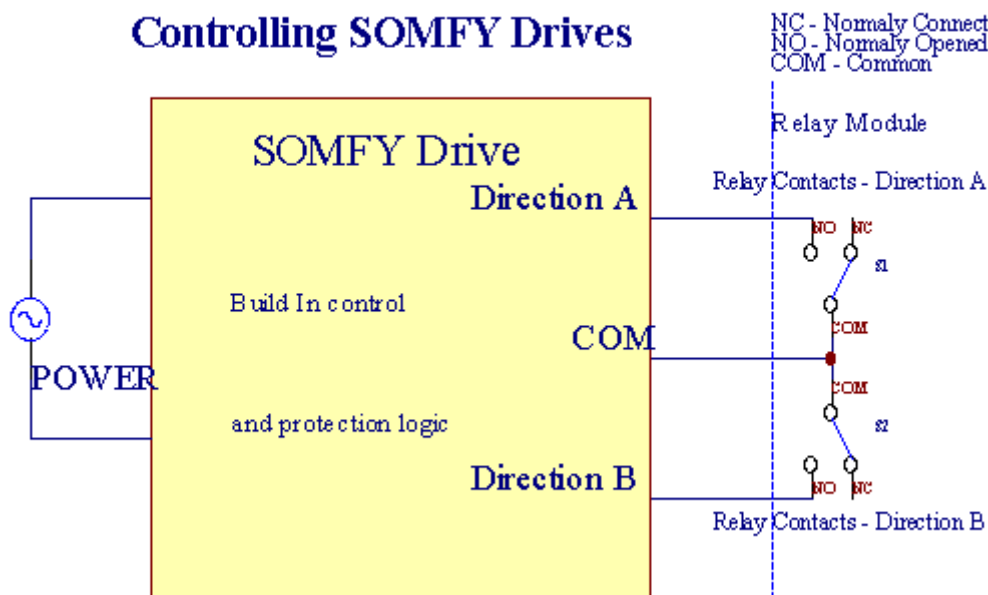
ローラー、ゲート、ドアドライブ出力。

これらの出力はローラを駆動するための出力のペアです、ゲート、ドアドライブSOMFY標準（デフォルト設定）またはダイレクトドライブで。

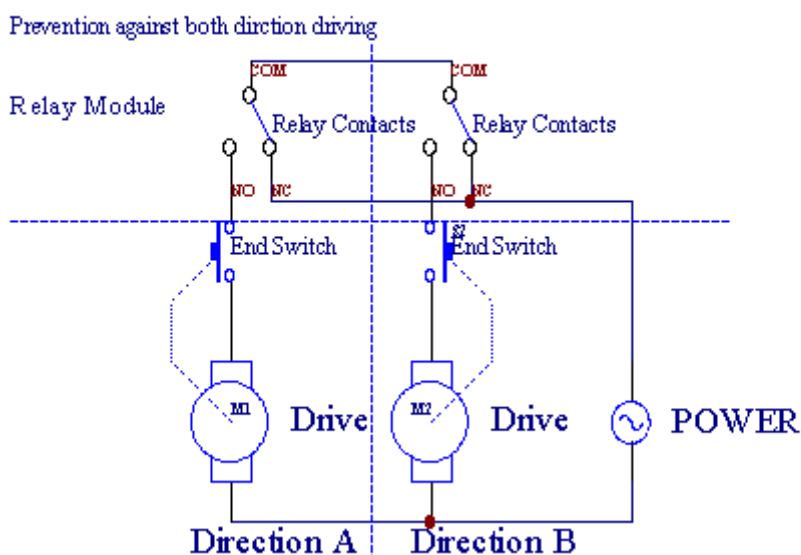
各SOMFY標準=ローラーでローラーオープンチャンネル（上の1秒パルス出力）、ローラーのclose（Bの出力の1秒パルス）、停止（1秒パルスでAとBの両方の出力）。

そうでなければ出力（駆動用モータドライブの制御を直接使用することができる1方向に移動するためのライン、に移動するためのB線を駆動する他の方向）。**ドライブは独自のビルドを持っている必要があります両方向をオンに対する保護で、ブロックローラー、終わリスイッチ、保護などを加速。誤動作の場合リレーの、モジュールの間違った設定、霜によって阻止ドライブまたはサボタージュ、それは、ドライブが破損している可能性は。システムが構築した両方の方向に動いに対するソフトウェア保護、ことができますが、'トンチェックドライブが終了または合格点に達した場合'トンブロックとISN'への十分なトンローラーを守る。このモードは、自己の責任とISYSでのみ使用できません同社は、ドライブの損害については責任を負いませんのみSOMFYシステムそれが自身の保護機能も組み込まれていますので、安全に使用することができますドライブ。**

Controlling SOMFY Drives



Direct Control of Drives



ローラーモードは”で設定することができます ; ローラーセッティング” のタブCommManagerCfg.exeアプリケーション。

1自由位置の選択することができます: SOMFY (” SOMFYシステム”) ,ダイレクトサーボドライブ (”ダイレクトモーター”) , 共通の出力 (” 通常のアウト” - と互換性のある単一出力 RoomManager'秒) .

さらに以下のパラメータとオプションがローラーを調整するように定義できます設定:

- 遅らせる (” 1から別の方向を変える ; 変更の遅延ディレクション”) - 即時の変化からソフトウェア保護ドライブを損傷する恐れが方向.
- 最大のローラーフル移動時間 (” ローラー移動時間”) - この時間が経過した後 (秒単位) システムは、すべてのローラーのロールオーバーへの治療他の方向 (それは合格点場合トン移動中に手動停止) .この時間はまた、セキュリティの場合のゾーン変更の遅れのために使用さプログラムの実行は (一緒にゾーンの変更を含む) .主な理由はありませんローラーの確認スイッチがある場合は、セキュリティアラームを生成インストール.ローラーの場合にはこのオプションが0に設定されるべきである欠ける.
- ローラー制御にはinitializeローラーの動きに対応するinit時間を制御する入力 (ローラー駆動時間*) - (で2番目の) . **このパラメータは、直接使用されますローラー作業モード (ダイレクト/ SOMFY) を選択するためのCommManagerで.それ (時間が少ないし、10であれば、それが実際の値に設定する必要があります自動的に選択SOMFYモード, さもなければCommManagerはで動作ダイレクトモード) .SOMFY**

モードが選択され、直接サーボモータはされている場合接続されたサーボモータが設定されるべきです SOMFY値を破壊することができます2〜4秒。直接制御のために、この時間は、いくつか大きくなければなりません最も遅いローラー完全な移動から二番目。

各ローラーはイベントの後ています:

- 閉じる,
- 開く,
- 停止,
- ドントン変更 (N/A) .

閉鎖とローラーを開くと終了位置で停止するまで継続します。

へ異なる位置の手動停止でローラーを開始しなければならない停止運動中に。

(&“追加のローラー&”*) フラグは、接続によってローラーのダブルカウントすることができます拡張モジュール。不足の場合には拡張モジュールには、このオプションを無効にする必要があります。さもなければ CommManager正常に動作しません - 内部保護が再起動します周期的CommManager.

各ローラー, ドア, ゲート, シェードオープニングはCommManagerCfgに名前を付けることができますアプリケーション。

ザ名前はeHouseイベントを発生させるために取られる。

ノーマル出力モード.

でローラーの不足の場合, ゲート, ドア, など, それが可能な使用ですCommManager'sはと互換性のある標準の単一出力として出力RoomManager.これは、セキュリティにローカルにこの出力を割り当てることができますセンサーのアクティベーションまたはADコンバータのレベル。

リスト通常のデジタル出力に関連付けられたイベントの:

- ターン上の,
- トグル,
- ターンオフ,
- ターンプログラムされた時間 (その後OFF) の上に,
- トグル (それはオンにした場合 - プログラムされた時間, その後オフ),
- ターンプログラムされた待ち時間の後に,
- ターンオフにプログラムされた後の待ち時間,
- トグルプログラムされた後の待ち時間,
- ターンプログラムされた時間 (その後OFF) のプログラムされた待ち時間の後に,
- トグルプログラムされた待ち時間の後に {IFプログラムされた時間でオン (その後オフ)}.

各出力は、個々のタイマーを持っていてタイマーは秒または分を数えることができますCommManagerCfgのオプション・セットに応じて.exeアプリケーション (&“分タイム・アウト&”* - &ldquoで;追加出力&”*タブ) .

各ローラー, ドア, ゲート, シェードオープニングはCommManagerCfgに名前を付けることができます.exeファイルアプリケーション。

ザ名前はeHouseイベントを発生させるために取られる。

セキュリティプログラム

セキュリティプログラムは、1つですべてのローラの設定とセキュリティゾーンをグループ化できるようにイベント。

アップ24セキュリティプログラムにCommManagerに対して定義することができます

でイベントの後に各ローラのセキュリティプログラムが可能である:

- 閉じる,
- 開く,
- 停止,
- やる変更しない (N/A) .

さらにローラの設定は必要に応じて一緒にしてゾーンを選択することができます.

各セキュリティプログラムはCommManagerCfgに名前を付けることができます.exeアプリケーション.

ザ名前はeHouseイベントを発生させるために取られる.

ゾーン変化は最大フルローラに等しい遅延で活性化される移動時間 (& “ローラ移動時間&” *).

この待ち時間が必要です,すべてのローラが最後に到達することを保証する,ゾーンの変更を開始する前に,(そうでなければ、ローラを確認切り替えクロージャ)はアラームを生成することがあります.

へセキュリティプログラムの設定を変更します.

- 選択するリストからセキュリティプログラム,
- 名前は、することができますiフィールドの変更セキュリティプログラム名*を変更してください),
- 変更所望の値に設定するすべてのローラ,
- 選択する必要に応じてゾーン (セキュリティゾーン割り当て*),
- 押すボタン (更新セキュリティプログラム*),
- 繰り返す必要なすべてのセキュリティプログラムのすべての手順.

16デジタルコンバータアナログ・チャンネル.

CommManager解像度10bと16のADC入力 (スケール<に装備されている ; 0 ; 1023年>), および電圧範囲 < 0 ; 3.3V) .

任意のアナログセンサー, 3から電力を供給.3Vは、ADC入力に接続することができます.そのいずれかになります. 温度, 光源レベル, 湿度, 圧力, ガス, 風, など.

システムリニアスケールのセンサがスケールリングすることができる ($Y = A * x + b$), その可能アナログセンサeから正確な測定.グラム.LM335, LM35, 電圧, パーセント%, パーセント逆転スケール %, システムが自動的に作成され.

その他センサーは、構成ファイル内の式の値を入力定義することができますセンサー・タイプの.非線形スケールセンサーはの表で説明することができます1024からなる変換 (実値とパーセント値の間) 点e.グラム.数学のアプリケーションから生成される.

アナログセンサーは、仕事の小さな電流が必要で、3から供給される.の3VCommManager.いくつかのセンサーは電源Eを必要としない.グラム.LM335, フォトダイオード, フォトトランジスタ, 写真の抵抗器, サーミスタ, ためには、プルから電源が供給され - アップ抵抗 (4.7K), 電源へ3.3V.

へセンサー接続ケーブルの最大精度を得る:

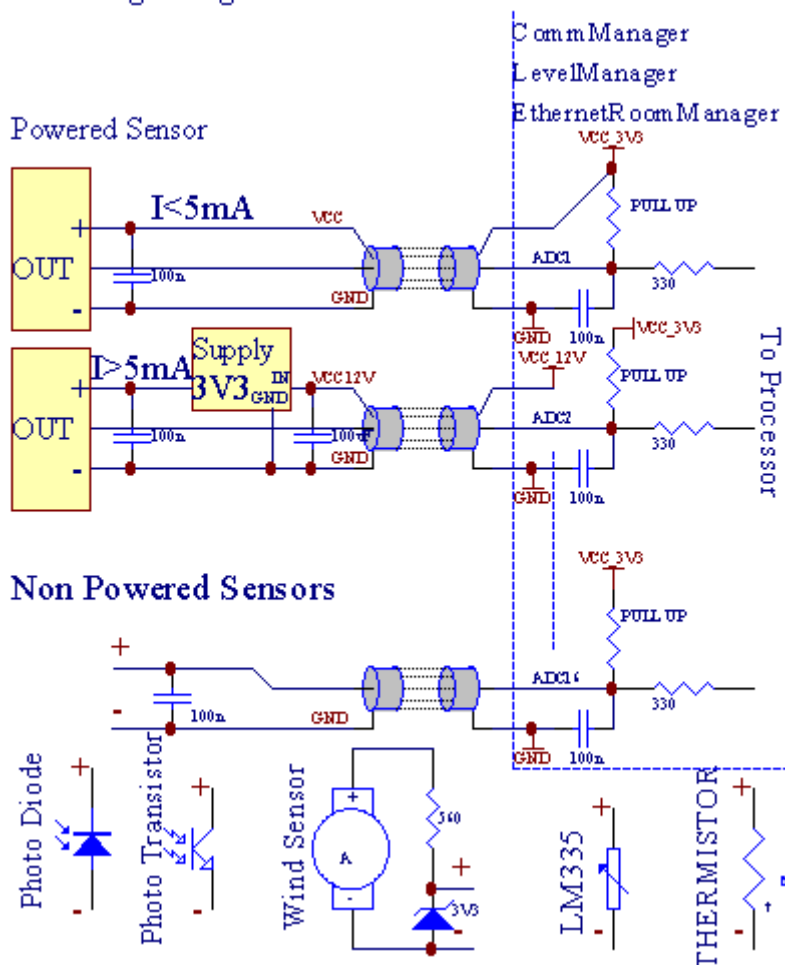
- しなければならないシールドする,
- としてできるだけ短,
- 遠く歪み源から (GSMアンテナ, モニタリングの無線通知, 高電力線, など).

CommManagerGSMモジュールが含まれています, また、真剣に適切歪めることができるその誤差を増大アナログセンサ値の測定.

アンテナのGSMモジュールまたは全部CommManagerは場所にインストールする必要があります強力なGSM信号を測定した場所.

最高の方法は、石膏と建物の前に歪みのレベルをチェックすることですアクティブGSMモジュールは、SMSを送信したり、電子メールを受け取る.

Connecting Analog Sensors to TCP/IP Controllers



各ADコンバータのチャンネル構成で実現されているCommManagerCfg.”でexeアプリケーション ; アナログ - デジタル変換器セッティング&” *タブ.

へADCのパラメータ (“変更 ; 変更が有効&” *) 上の全般*タブが選択されるべきである.

最も重要なオプションは、直接出力制御 (“のグローバル設定です ; 使用直接制御 (リミットローラ27へ) - イベントはありません定義必要な&” *) このフラグは有効に、チャンネルごとに割り当てられた出力上の自動切り替えはADCチャンネルに専念し、ドロップ以下 (最小値*) .出力は (最大踏み越えた後にオフになります値*) .このレベルは、個別に各ADCプログラムのために定義されそして各ADCチャンネル.

ターニングこのオプションをオン (使用可能な残りの最後の8ローラー・システムを割り当て27) またはノーマル

モードで16個の出力 , 指示するために専用されているADCの出力として、この出力の制御.このオプションを選択すると、解放割り当てるイベントからADCレベルに、とADC出力は制御されているローカルデバイス（ローカルコントローラのイベントを実行せずに、または他の上1）.ローラー出力モードでは、ローカル取得する他の方法はありませぬADC出力の制御.

各ADCチャンネルは、パラメータおよびオプションを以下しました:

センサー名前 : フィールド " "に変化することができます ; 変更ADC入力名 & " * .

センサータイプ : 標準タイプはLM335アール , LM35 , 電圧 , % , % 反転され (% INV) .ユーザーは、新しいセンサの種類を追加することができます , ファイルADCSensorTypesに新しい名前を追加することにより、.TXT. さらに、ファイルセンサータイプと同じ名前で作成する必要があります ; 次にスペースと1"16へと拡張 ;.txt "の ; このファイル内の続く1024レベルが存在しなければなりません.doesnのテキスト'CommManagerためのtの問題 , インデックスのみコントローラに保存され、ロードされ.

最小限の値 (& " 最小値 & " *) - 落下 (一度交差点の間) この値以下 - (下に格納されているイベントイベント*) は、フィールドが起動されると、対応する出力が設定されます (ADCのダイレクト出力モード時) .

最大の値 (& " マックス値 & " *) - 上記の踏み越えこの値 (1回交差時) - に格納されているイベント (イベント*以上) (インフィールドが発売されると、対応する出力がクリアされますADCのダイレクト出力モード) .

イベントミン (イベント*下) - 実行するイベント ,については、以下のプログラムされた最小値を (一度交差点の間) を滴下した場合現在 ADCプログラム.

イベントマックス (イベント*以上) - 実行するイベント ,プログラムされた最大値を超える踏み越え (一度交差時) の場合現在のADCプログラム.

アナログデジタルコンバータプログラムへ.

ADCプログラムは、各ADCチャンネルのすべてのレベルで構成されています.最大24個のADCへプログラムはCommManagerのために作成することができます.

それすべてのADCチャンネルレベルの即時変更を可能に , ADCとして定義されているプログラム (電子.グラム.家の中で個々の加熱) のためのイベントを実行することにより、.

へADCプログラムを変更します。

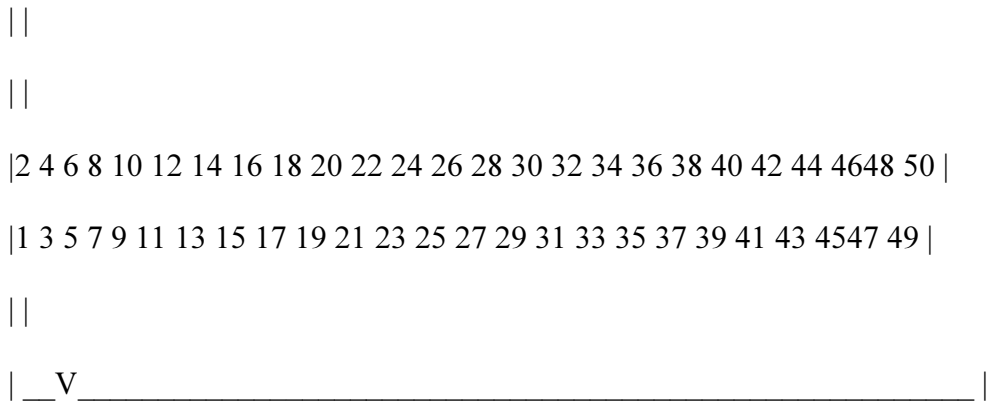
- 選択するリストからプログラム.
- 名前は、することができますフィールドで変更 (& " プログラム名 & rdquoを変更 ; *) .
- セットすべてのADCのレベル (分 , 現在のプログラムの最大) .
- 押すボタン (& " アップデートプログラム & " *) .
- 繰り返すすべてのプログラムのための手順.

3.4.3 .ソケットとCommManagerのPCBレイアウト , LevelManagerおよび他の大きいイーサネットコントローラ

最もeHouseのコントローラは非常に有効2行IDCのソケットを使用し高速インストール , 削除およびサービス.用途フラットケーブル1mmの幅はどれですか , ケーブルのwholesを作る必要はありません.

ピンノー.1.PCB上の長方形の形状を有しており、さらにソケットの矢印カバー.

ピン行優先で付番されています:



ADC入力–の ; アナログ - ヘ - デジタルコンバータ (ADC入力) (0 ; 3 , で3V) GND–のへのリファレンス ; 任意の外部電位に接続しないでください (IDC - 20)

1- GND/Groud (0V) 2 - GND /グラウンド (0V)

3- 0 4のADC - 8のADC

5- 1 6のADC - 9のADC

7- 2 8のADC - 10のADC

9- 3 10のADC - 11のADC

11- 4 12のADC - 12のADC

13- 5 14のADC - 13のADC

15- 6 16のADC - 14のADC

17- 7 18のADC - 15のADC

19- VDD (3 , 3V) 20 - VDD (3 , 3V) - 抵抗器をインストールする必要がありますアナログセンサに電力を供給するための電流制限のための100のOM

デジタル入力DIRECT - (ON/OFF) ショートまたはコントローラのグランドに切断 (IDC (外部電位に接続しないでください) - 16)

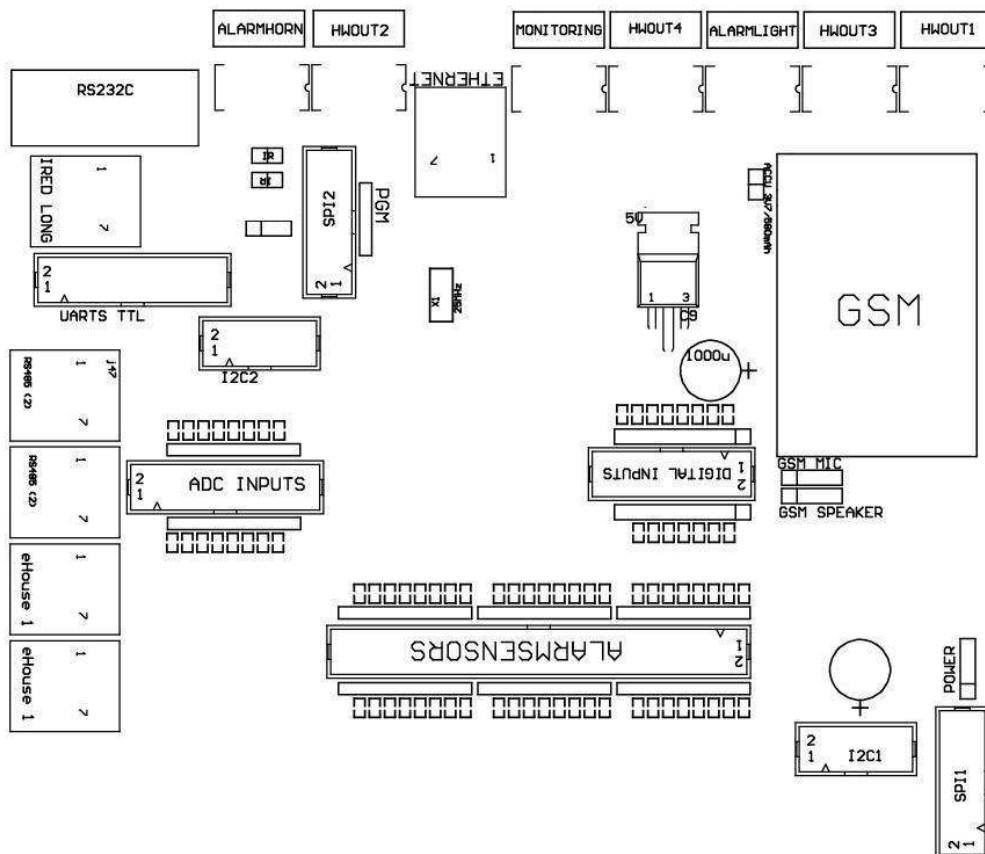
- 1- デジタル入力1 * 2 - デジタル入力2 *
- 3- デジタル入力3 * 4 - デジタル入力4 *
- 5- デジタル入力5 * 6 - デジタル入力6 *
- 7- デジタル入力7 * 8 - デジタル入力8 *
- 9- デジタル入力9 * 10 - デジタル入力10 *
- 11- デジタル入力11 * 12 - デジタル入力12 *
- 13- デジタル入力13 * 14 - デジタル入力14 *
- 15- デジタル入力15 * 16 - GND

入力内部ハードウェアの種類に応じて割り当てることができますまたはコントローラ.接続しないでください.パーマネントを破壊する可能性がありますコントローラ.

デジタル入力はEXTENDED - (0 ; 3.3V) - (オン/オフ) にショートまたは切断コントローラの接地 (外部電位に接続しないでください (IDC - 50PIN) (バージョン1)

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

- 33- デジタル入力33 34 - デジタル入力34
- 35- デジタル入力35 36 - デジタル入力36
- 37- デジタル入力37 38 - デジタル入力38
- 39- デジタル入力39 40 - デジタル入力40
- 41- デジタル入力41 42 - デジタル入力42
- 43- デジタル入力43 44 - デジタル入力44
- 45- デジタル入力45 46 - デジタル入力46
- 47- デジタル入力47 48 - デジタル入力48
- 49- GNDの50 - GND - (入力を接続する/短くするため)



いくつかのコントローラのバージョンが6 IDCに装備することができます - 10ソケット代わりにIDC - 50（バージョン2）。

デジタル入力はEXTENDED - (0 ; 3.3V) - (オン/オフ) にショートまたは切断コントローラの接地（外部電位に接続しないでください（IDC - 10PIN）（バージョン2）

- 1- デジタル入力 (N * 8) 1 2 - デジタル入力 (N * 8) 2
- 3- デジタル入力 (N * 8) 3 4 - デジタル入力 (N * 8) 4
- 5- デジタル入力 (N * 8) 5 6 - デジタル入力 (N * 8) 6
- 7- デジタル入力 (N * 8) 7 8 - デジタル入力 (N * 8) 8
- 9- GNDのコントローラのグラウンド10 - GNDのコントローラ地面 & ndashの ; のために入力を接続/短縮

デジタル出力1（リレーアウト1） & ndashに ; 用リレードライバと出力リレーインダクタの直接接続（IDC - 50）

- 1- VCCDRV & ndashの ; リレーインダクタの電源（+12 V以外のUPS）（高電圧に対してドライバを保護するためのクランプダイオードが誘導）
- 2- VCCDRV - リレーインダクタの電源（+12 Vの非UPS）（クランプ高電圧誘導に対してドライバを保護するためのダイオード）
- 3- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.1 - ドライブ/サーボ1方向（CM）
- 4- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.2 - ドライブ/サーボ1方向B（CM）
- 5- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.3 - ドライブ/サーボ2方向（CM）
- 6- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.4 - ドライブ/サーボ2方向B（CM）
- 7- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.5 - ドライブ/サーボ3方向（CM）
- 8- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.6 - ドライブ/サーボ3方向B（CM）
- 9- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.7 - ドライブ/サーボ4方向（CM）
- 10- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.8 - ドライブ/サーボ4方向B（CM）
- 11- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.9 - ドライブ/サーボ5方向（CM）
- 12- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.10 - ドライブ/サーボ5方向B（CM）
- 13- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.11 - ドライブ/サーボ6方向（CM）
- 14- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.12 - ドライブ/サーボ6方向B（CM）
- 15- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.13 - ドライブ/サーボ7方向（CM）
- 16- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.14 - ドライブ/サーボ7方向B（CM）
- 17- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.15 - ドライブ/サーボ8方向（CM）
- 18- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.16 - ドライブ/サーボ8方向B（CM）
- 19- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.17 - ドライブ/サーボ9方向（CM）
- 20- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.18 - ドライブ/サーボ9方向B（CM）

- 21- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.19 - ドライブ/サーボ10方向 (CM)
- 22- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.20 - ドライブ/サーボ10方向B (CM)
- 23- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.21 - ドライブ/サーボ11方向 (CM)
- 24- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.22 - ドライブ/サーボ11 B方向 (CM)
- 25- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.23 - ドライブ/サーボ12方向 (CM)
- 26- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.24 - ドライブ/サーボ12方向B (CM)
- 27- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.25 - ドライブ/サーボ13方向 (CM)
- 28- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.26 - ドライブ/サーボ13方向B (CM)
- 29- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.27 - ドライブ/サーボ14方向 (CM)
- 30- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.28 - ドライブ/サーボ14方向B (CM)
- 31- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.29 - ドライブ/サーボ15方向 (CM)
- 32- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.30 - ドライブ/サーボ15 B方向 (CM)
- 33- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.31 - ドライブ/サーボ16方向 (CM)
- 34- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.32 - ドライブ/サーボ16方向B (CM)
- 35- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.33 - ドライブ/サーボ17方向 (CM)
- 36- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.34 - ドライブ/サーボ17 B方向 (CM)
- 37- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.35 - ドライブ/サーボ18方向 (CM)
- 38- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.36 - ドライブ/サーボ18方向B (CM)
- 39- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.37 - ドライブ/サーボ19方向 (CM)
- 40- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.38 - ドライブ/サーボ19方向B (CM)
- 41- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.39 - ドライブ/サーボ20方向 (CM)
- 42- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.40 - ドライブ/サーボ20 B方向 (CM)
- 43- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.41 - ドライブ/サーボ21方向 (CM)
- 44- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.42 - ドライブ/サーボ21方向B (CM)
- 45- コントローラのGND /グラウンド0V
- 46- GND /グラウンド0V
- 47- GND /グラウンド0V
- 48- PWMの1 (PWM調光のRGBのTTL –のための番号1又は赤色 ; せずにパワードрайバー) 3.3V/10mA (電源のLEDダイオードの直接制御のためドライバオプト - アイソレータ)
- 49- PWM 2 (PWM調光のRGBのTTL –のためのNO 2またはグリーン色 ; せずにパワードрайバー) 3.3V/10mA (電源のLEDダイオードの直接制御のためドライバオプト - アイソレータ)
- 50- PWM 3 (PWM調光のRGBのTTL –には、3またはブルー色 ; せずにパワードрайバー) 3.3V/10mA (電源のLEDダイオードの直接制御のためドライバオプト - アイソレータ)

デジタル出力2（リレーの出口2）&ndashに；用リレードライバと出力リレーインダクタの直接接続（IDC - 50）

- 1- VCCDRV&ndashの；リレーインダクタの電源（+12 V以外のUPS）（高電圧誘導に対してドライバを保護するクランプダイオード）
- 2- VCCDRV - リレーインダクタの電源（+12 Vの非UPS）（クランプ高電圧誘導に対してドライバを保護するダイオード）
- 3- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.43 - ドライブ/サーボ22方向（CM）
- 4- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.44 - ドライブ/サーボ22方向B（CM）
- 5- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.45 - ドライブ/サーボ23方向（CM）
- 6- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.46 - ドライブ/サーボ23方向B（CM）
- 7- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.47 - ドライブ/サーボ24方向（CM）
- 8- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.48 - ドライブ/サーボ24方向B（CM）
- 9- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.49 - ドライブ/サーボ25方向（CM）
- 10- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.50 - ドライブ/サーボ25方向B（CM）
- 11- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.51 - ドライブ/サーボ26方向（CM）
- 12- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.52 - ドライブ/サーボ26方向B（CM）
- 13- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.53 - ドライブ/サーボ27方向（CM）
- 14- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.54 - ドライブ/サーボ27 B方向（CM）
- 15- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.55 - ドライブ/サーボ28方向（CM）
- 16- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.56 - ドライブ/サーボ28 B方向（CM）
- 17- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.57 - ドライブ/サーボ29方向（CM）
- 18- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.58 - ドライブ/サーボ29方向B（CM）
- 19- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.59 - ドライブ/サーボ30方向（CM）
- 20- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.60 - ドライブ/サーボ30 B方向（CM）
- 21- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.61 - ドライブ/サーボ31方向（CM）
- 22- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.62 - ドライブ/サーボ31方向B（CM）
- 23- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.63 - ドライブ/サーボ32方向（CM）
- 24- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.64 - ドライブ/サーボ32方向B（CM）
- 25- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.65 - ドライブ/サーボ33方向（CM）
- 26- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.66 - ドライブ/サーボ33方向B（CM）
- 27- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.67 - ドライブ/サーボ34方向（CM）
- 28- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.68 - ドライブ/サーボ34 B方向（CM）
- 29- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし（12V/20mA）は.69 - ドライブ/サーボ35方向（CM）

- 30- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.70 - ドライブ/サーボ35方向B (CM)
- 31- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.71 - ドライブ/サーボ36方向 (CM)
- 32- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.72 - ドライブ/サーボ36 B方向 (CM)
- 33- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.73 - ドライブ/サーボ37方向 (CM)
- 34- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.74 - ドライブ/サーボ37方向B (CM)
- 35- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.75 - ドライブ/サーボ38方向 (CM)
- 36- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.76 - ドライブ/サーボ38方向B (CM)
- 37- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.77 - ドライブ/サーボ39方向 (CM)
- 38- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.78 - ドライブ/サーボ39方向B (CM)
- 39- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.79 - ドライブ/サーボ40方向 (CM)
- 40- 直接接続リレーのリレードライバとデジタル出力インダクタなし (12V/20mA) は.80 - ドライブ/サーボ40方向B (CM)
- 41- GND /コントローラのアース0V
- 42- GND /コントローラのアース0V
- 43- GND /コントローラのアース0V
- 44- GND /コントローラのアース0V
- 45- PWMの1 (PWMの内部電源ドライバ、RGB 12v/1Aのための番号1又は赤)
- 46- PWMの1 (PWMの内部電源ドライバ、RGB 12v/1Aのための番号1又は赤)
- 47- PWM 2 (PWMの内部電源ドライバ、RGB 12v/1AのためのNO 2または緑)
- 48- PWM 2 (PWMの内部電源ドライバ、RGB 12v/1AのためのNO 2または緑)
- 49- PWMの3 (RGB 12v/1A用PWMなし3またはブルーの内部電源ドライバ)
- 50- PWMの3 (RGB 12v/1A用PWMなし3またはブルーの内部電源ドライバ)

POWERDC (4 - ピンソケット) 電源

- 1- 入力 (5 V/2AはGSMモジュールに電力を供給)
- 2- GND /アース/ 0V
- 3- GND /アース/ 0V
- 4- 入力 (5が+12 Vを行う) / 0.UPS&ndashすると5A電源をコントローラ ;無停電電源装置

ETHERNET- LAN (10Mbpsの) ネットワークへのソケットRJ45接続

ACCU- アキュムレータ (3.GSMモジュール用7V/600mAH)

1+アキュムレータ

2- GND

eHouse1 - eHouse 1への接続用（RJ45）のソケット（RS - 485）のデータバスハイブリッドインストール（cmのみ）

1,2 - GND/グラウンド（0V）

3,4 - VCC 12 V ,（POWER DC上の+12 Vの電源に接続ソケット）に接続しないでください.

5 - TX+（出力が正の送信）差

6 - テキサス -（負の出力を伝達する）の差

7 - RX -（受信出力負）差

8 - RX+（受信出力正）差

ソケットRoomManagerに準拠 , ExternalManager , HeatManager標準ではありませんRS232 - 485コンバータ , クロスケーブルは、に接続するために必要であるにもかかわらずeHouse1システム.

TX +< -> RX +

テキサス -< -> RX -

RX +< -> TX +

RX -< -> テキサス -

HWOUT1 ,HWOUT2 , HWOUT3 , HWOUT4 , ALARMLIGHT , ALARMMONITORING , ALARMHORN & ndashの ;ビルド - リレースイッチで（ノーマルクローズ , 共通の , ノーマルオープン）（CMの）

ALARMLIGHT& ndashの ; CMのセキュリティシステムから警告灯

ALARMHORN- CMのセキュリティシステムからアラームホーン

ALARMMONITORING& ndashの ; セキュリティ機関のCMにアラーム通知のアラームの監視（ラジオ - ライン・アクティベーション）

HWOUTx& ndashの ; ハードウェアは専用コントローラ（将来の目的）を出力

コネクタ左側から右側に番号が付けられ

1- ノーマルクローズ/（COMへのリレーを電源を切らずに）接続されたNC ,リレーに電源が投入されると、切断された

2- COM /共通 ,

3- NO普通に接続されている（リレーを切らずCOMに）オープンリレーに電源が供給されているCOM.

I2C1 ,I2C2 , SPI1 , SPI2 , UARTS TTL , PGM&ndashの ; シリアルの拡張スロットインターフェイス

やる専用eHouse拡張外の外部機器を接続しないでデバイス.eHouseの異なる変異体の通信インターフェースコントローラ.ピンはデジタルに接続することができます入力 , 出力 , 直接マイクロコントローラ信号にADC入力何の保護もなしに. 他のシグナル/電圧に接続永久的なコントローラが破壊する原因となります.

3.5. 他のと専用のイーサネットコントローラ

アーキテクチャおよびイーサネット・コントローラーの設計はマイクロコントローラに基づいています（マイクロプロセッサ）。

彼らハードウェアリソースの非常に大きな金額を持っている，インターフェイス，デジタルおよびアナログI/Oのために任意の機能を実行できるようにするには永久的な制御室，特別permisesまたは電気機器。

基本的には，コントローラーの2つの主要な種類があります（PCBに基づくハードウェア）：

平均EthernetRoomManagerの構造に基づいてコントローラ，EthernetHeatManager，EthernetSolarManager：

- アップ35デジタル出力
- アップ12デジタル入力へ
- アップ16測定入力へ - アナログ - へ - デジタル（0，3.3V）
- アップ3調光PWM/DCまたは1 RGBへ
- 赤外線受信機と送信機
- ザ二つのシリアルポート，RS - 232 TTL

大CommManagerの構造に基づいてコントローラ，LevelManager

- アップ80デジタル出力
- アップ48デジタル入力へ
- アップ3調光PWM/DCまたは1 RGBへ
- RS - 232TTL，RS - 485全二重
- GSMSMS/
- アプリレーで構築するとの8つのデジタル出力へ
- シリアルI2Cインタフェース，システム拡張用のSPI

すべてeHouseコントローラが組み込まれています - ブートローダに（それはアップロードすることが可能である同じハードウェア/機器内のコントローラへのファームウェア）アプリケーションをCommManagerCfgから.ファームウェアは個別にすることができます変更/書き込みまたは調整（標準eHouseコントローラに基づいてテンプレート&ndashの；コントローラERMのシリアルバージョン，LM，CM，EHM，ESM）.ファームウェアは暗号化され、逆engineeringはむしろない商業的に正当化.

大量注文のためには、ベースとした専用ファームウェアを作成することが可能です既存のハードウェアコントローラ上.ファームウェアのアップロードには、局所的にすることができます（CommManagerCfg付属のPCソフトウェアを使用して.exe）を。

このまた、アップデートをリリースするための機会を与える、または検出されたバグを修正し、簡単コントローラにアップロード.

4.eHouseパソコンパッケージ（イーサネット用eHouse）

さらに電子モジュールのeHouseシステムへの補助に装備されているソフトウェアは、Windows XPシステムや後継者の下で働いて。

4.1.eHouseアプリケーション（eHouse.exe）を

このアプリケーションは、&ldquoの専用です；eHouse 1&”システム.で&“イーサネット&ldquoについてeHouse；システムは、このアプリケーションを使用することができます同様にイーサネットコントローラからのデータを同期させるための.この中でそれはパラメータ&ldquoとケースを実行する必要があります；ehouse.EXE/viaUdp&”コントローラの状態をキャプチャする.

4.2.ためのWDTeHouse (KillEhouse.exe) を

見守るドッグタイマー実行するためのeHouseシステムのアプリケーションを監視しているとeHouseをチェックする。連続作業のためのexeファイルのアプリケーションの場合ハングアップする、障害、コントローラとeHouse間の通信欠如アプリケーション、KillEhouse.exeファイルは、アプリケーションを閉じて、もう一度再起動。

設定ファイルが保管され " killexec\" ディレクトリ。

WDTeHouseはeHouseシステムのインストール時に設定されているためデフォルトの設定が有効であるかどうか無人。

のためにeHouse."既定の年齢別のexeファイルのアプリケーション；**ログ外部STP**"ファイル チェックされている、それはのマーカであるExternalManagerから受信した最新のステータス、これはほとんどであるため、システム内の重要かつ決定的なコントローラの場合ExternalManagerの欠如、HeatManager名（電子.グラム." ログ\HeatManagerName.txt "の；で）ログ・ファイルは、または使用されるべきであるRoomManager（電子.グラム." ログ/サロン.txt "の；）.他のケースでは、WDTeHouseをリセットします.周期的にexeファイル、非既存のログを探してコントローラ。

例eHouse用.RoomManagerとEXE'sがのみ、それらの名前が1つサロン：

電子 - ハウスマネージャー

ehouse.exe ファイル

NE // NR/NT/ND

10万

120

C: \E - 通信 E - ハウス LOGS \ サロン.TXT

後続の*の行のパラメータ.ファイルを実行します。

1アプリケーションウィンドウ内の名前

2実行可能"内のファイル；ピン\" eHouseシステムのディレクトリ

3実行パラメータ

最大4アプリケーション[s]のために働くの時間

5非アクティブの最大時間[s]

6ファイル名前、作成/修正から年齢をチェックする。

ファイル".実行；に格納されているeHouseアプリケーション用 " EXEC\" ディレクトリは、同じ構造を持つ。

その他アプリケーションは、コンフィギュレーションファイルを入れることで、WDTを維持することができるこのディレクトリへの。

4.3 .アプリケーションConfigAux (ConfigAux.exe) を

このアプリケーションで使用されます。

- 初期システム設定
- eHouseソフトウェアすべてのハードウェア/ソフトウェア・プラットフォーム上でのパネル
- 補助簡単なセットアップを必要とするアプリケーション
- ほとんどを定義eHouseのインストールのための重要なパラメータ.

へ完全な設定を行う, "パラメータを指定して実行 ; ConfigAux.exeファイル /ChangeHashKey".

パラメータ:

携帯電話電話番号 – の ; SMSゲートウェイの数 (CommManager用) (それはあるすべてのコントローラのコンフィギュレーションをロードし、制御することが必要パネル)

ハッシュ表 - 認証アルゴリズムのためのコードをハッシュコントローラとパネル (16進コード) (変更後、設定, それはすべてに新しい設定をロードする必要がコントローラとコントロールパネル)

リモートコントローラのE - 郵便アドレス - すべてのアプリケーション用の電子メールアドレス, パネル - 放送レセプションeMailGate住所 - の電子メールアドレスすべてのアプリケーション, パネル – の ; 受信用のSMTPユーザー名 (eMailGate) - またによって使用eMailGateアプリケーション用のSMTPユーザー異なるプラットフォーム用のコントロールパネル

POP3ユーザー名 (eMailGate) - また、コントロールパネルで使用されるeMailGateアプリケーション用のPOP3ユーザー異なるプラットフォーム用の

ログに憤慨した後の反復 - ない使用

ローカルホスト名 - SMTPのためのローカルホストの名前クライアント

ログインタイプ - CMの平原のみ使用

パスワードSMTP, POP3パスワード - SMTPクライアントのパスワード, POP3

SMTPサーバーアドレス, POP3サーバーアドレス - SMTPとPOP3アドレス - 場合は、IPアドレスを入力してください可能

SMTPポート, POP3ポート - SMTPとPOP3サーバーポート

件名 - メッセージタイトル (変更なし)

CommManagerのIPアドレス - CommManagerのIPアドレス

CommManager TCPポート - TCPCommManagerのポート

インターネットサイド住所 - パブリックTCP/IPまたはDDNSダイナミック (サービスがルータ上で設定する必要があります)

インターネット側のポート - インターネット側からのTCPポート

FTPサーバ, FTPディレクトリ, ユーザー, パスワード - アプリケーション'同期のためのパラメータがログにFTPサーバ (FTPGateway.exe) を.

メール暗号化 - 使用しない, それCommManagerによってサポートされていません



4.4 .CommManagerCfg - Ethernetコントローラを構成

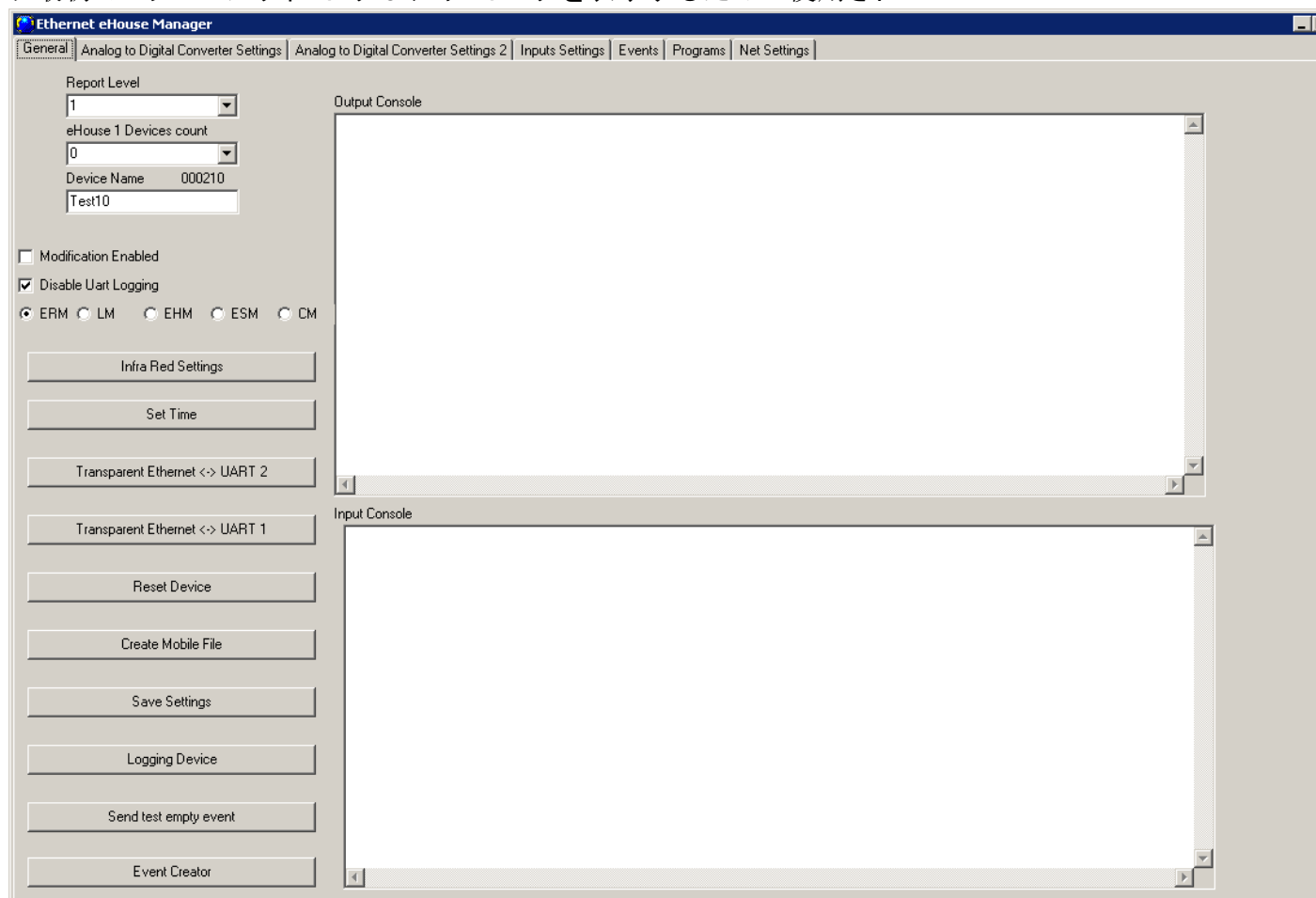
CommManagerCfg.exeファイルアプリケーションは次のように使用されます。

- 実行するeHouse4Ethernetコントローラの完全なコンフィギュレーション
 - 手動でeHouseコントローラにイベントを送信
 - 自動（によってキャプチャPCのWindowsディレクトリにキューからイベントを送信補助ゲートウェイ）
 - ランニング設定するには、イーサネットおよびシリアルインターフェイス間のトランスペアレントモード拡張モジュールとの問題を検出
 - 生成するすべてのコントロールパネルのソフトウェア構成，タブレット，スマートフォン任意のハードウェアプラットフォーム
- のために任意のイーサネット・コントローラの構成，アプリケーションは、で実行する必要があります次の方法 " CommManagerCfg.EXE /: 000201 "，IPアドレスを持つコントローラのパラメータのアドレス（6文字 - でいっぱいゼロ）.デフォルトのパラメータが存在しない場合にCommManagerために開き設定（アドレス000254）.
- とCommManagerの設定CommManagerCfgアプリケーション，CommManagerで議論された説明.
説明はEthernetRomManagerに制限されてい設定.
アプリケーションは、タブの数を持って、そのグループ設定されており、有効であるかどうか，何のタイプに依存しますイーサネットコントローラ.

4.4.1 [全般]タブの ; 一般設定.

ザ[全般]タブには、次の要素が含まれています。

- レポートレベル - レベルレポートログ0 - ノー, 1 ; すべて, その後 (数値が高いほど, 少なく表示されている情報) .
- 開発者eHouse 1カウント - ハイブリッドでCommManager協力のためのRMの数 (eHouseのモード (CommManager監督下eHouse 1)) .選択する0.
- デバイス名前 - イーサネットコントローラの名前
- 修正使用可能 - あなたは名前と最も重要なを変更することができます設定
- ロギングUARTは無効 - デイセーブルには, RSを経由してログを送信 - 232 (フラグがなければなりませんチェックされている)
- ERM - コントローラ (ラジオボタン) ;EthernetRoomManager
- 赤外線設定 - ERMの赤外線送信/受信設定
- セット時間 - 現在のコントローラの時刻を設定する
- 透明なイーサネット/ UART 1 - イーサネットとシリアル間のトランスペアレントモードの構成と適切な動作を検証するために, ポート1周辺機器
- 透明なイーサネット/ UART 2 - イーサネットとシリアル間のトランスペアレントモードの構成と適切な動作を検証するために, ポート2周辺機器
- リセットデバイス - 強制リセットコントローラ
- 作るモバイルファイル - コントロールパネルの設定ファイルを生成
- 保存設定 - 構成を書き込む, 設定してドライバをロード.
- ロギングデバイス - 起動TCPLogger.コントローラをチェックするexeファイルのアプリケーション問題が発生した場合にログ.
- 送信空のテストイベント - テストでは, コントローラのためにイベントを送信します接続確認.
- イベントクリエイター - システムイベントを編集して, 実行.
- ザ最初のメッセージウィンドウはテキストログを表示するために使用され



ザ2番目のテキストボックスは送信するテキストを入れて透過モードで使用されコントローラへ.押す&“入力&”にデータを送信コントローラ.ASCIIテキストのための唯一の.

4.4.2 .アナログ - ヘ - デジタル・コンバータ - 設定

2形 " にアナログデジタルコンバータの設定 " (ADC) を指します測定入力のコンフィグレーションとパラメータへとADCプログラムの定義.それぞれ8 ADC入力が含まれています .各入力の構成は同じである.

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

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

メインの設定を変更する、それは確認する必要があるアクティベーションフラグ " 変更が有効 " から；一般的な " フォーム。

- にセンサーの始まり名（をクリックして編集する必要がありますグループボックス内で名前を変更 " "ADC の入力名を変更する；
- 別の重要な要因は、測定検出器タイプの選択です：
LM335 - 温度センサ（ - 40C , 限られた範囲（約10mV /付き56C）C）を，
LM35 - 温度センサー，
電圧 - 電圧測定 < 0 , 3.3V)
% - 関係で割合の測定電圧は3 ~ .3V
% INV - 逆の値を測定するレート（100 % - X % ）などの写真など - トランジスタ（負のスケールマッピング）
MCP9700 - 温度センサーパワード全温度範囲（約10mV /°C）
MCP9701 - フル搭載した温度センサ温度の範囲（19.5mVのA/C）
- 後にすべての入力に対してセンサの種類を設定する、イベントを割り当てることができます関連するシステムイベントの上限および下限のしきい値に、例えば、（物理量の調整や制限を超えシグナリング）。このラベルをクリックすることによって行われ；イベントの下に " - ウィザード , イベントとによって、対応するイベントのリストから選択" をクリックする；"受け入れる；
上限しきい値は以下のように設定されている" をクリックする；最大イベント " ラベル , そして、目的のイベントを選択することにより、" をクリックする；"受け入れる；
- 後にこれらの手順、それは " 押すことが必要である；"設定を保存；"上；一般的な " フォーム。
- ザ次のステップは、プログラムADCの名前を与えることです。
同様に、それ"フラグする必要があります；変更が有効 " 有効になっている。それ記録されていません、各時間は、偶発的な防止するために非アクティブ化され修正。
- 選択する一覧からとのプログラム " "プログラム名を変更する；フィールドには、必要な値を設定。
- その後ADCプログラム版 - （しきい値を定義する分、すべてのADC入力の最大値）各プログラムの。
- 時あなたは、選択可能なデータフィールドにしきい値の値を入力します、に必ずリストから最も近い値を選択し、下矢印キーを押し。

ADCの作成設定が記憶されるべきであるときは、その両方のトランスミッタの設定タブが考慮されており、ドライバは、複数の入力があることを確認してどこに、または構成適切に。

測定入力の数が用意されていてドライバとハードウェアのバージョンのタイプによって異なります。、に接続内部センサー、コントローラファームウェア。それゆえかもしれない入力の一部がビジーであり、すべて使用できないことが起こる。のために忙しいの入力は次のように平行または短絡センサに接続してはいけませんこの5月スキュー測定値または損傷ドライバ。

後にプログラムの上限と下限を設定する、" を押ししてください；更新プログラム/更新プログラム "。
一度は、すべて作成している押ししてドライバをロードするために必要なプログラム " 保存設定は、/"設定を保存；

4.4.2.1 .ADC入力の校正

ザ価値観；

上場は、に基づいて計算されているセンサの特性とを比較し、測定された電圧電源suplyまたは基準電圧、それらがキャリブレーションされることを可能に"テキストファイルの値を変更することによって、；% eHouse % \XXXXXX\VCC.CFG "電源（xxxxxxのための - のアドレスですコントローラ）。

より正確なキャリブレーションが編集することで可能です & " *.CFG & " ディレクトリ内のファイル： " % eHouse % \XXXXXX\ADCS" センサーの数について。

ザ次のようにファイルの各行の意味はある（のみが含まれ小数点のない整数）。

これらのデータをもとに計算されますに対するセンサのスケール（の変換について電源電圧または基準 - 方程式を解析することにより、正規化された）ファクター+オフセット* x（xはの指標の値ですADC < 0.. 1023年>。
最初に（VCCまたはVREF）*100億 - 測定されたがインストールされていると、電圧停電や電圧リファレンス基準電圧源。

第二のオフセット* 10000000000 - 直流オフセット値（たとえば、ポイント0で）

第三因子*100億 - 因子/スケール

第四プレシジョン - 精度/桁数小数点の後に表示された

第三のオプション - 数オプション（センサのタイプ - 選択フィールド, 0から始まる）

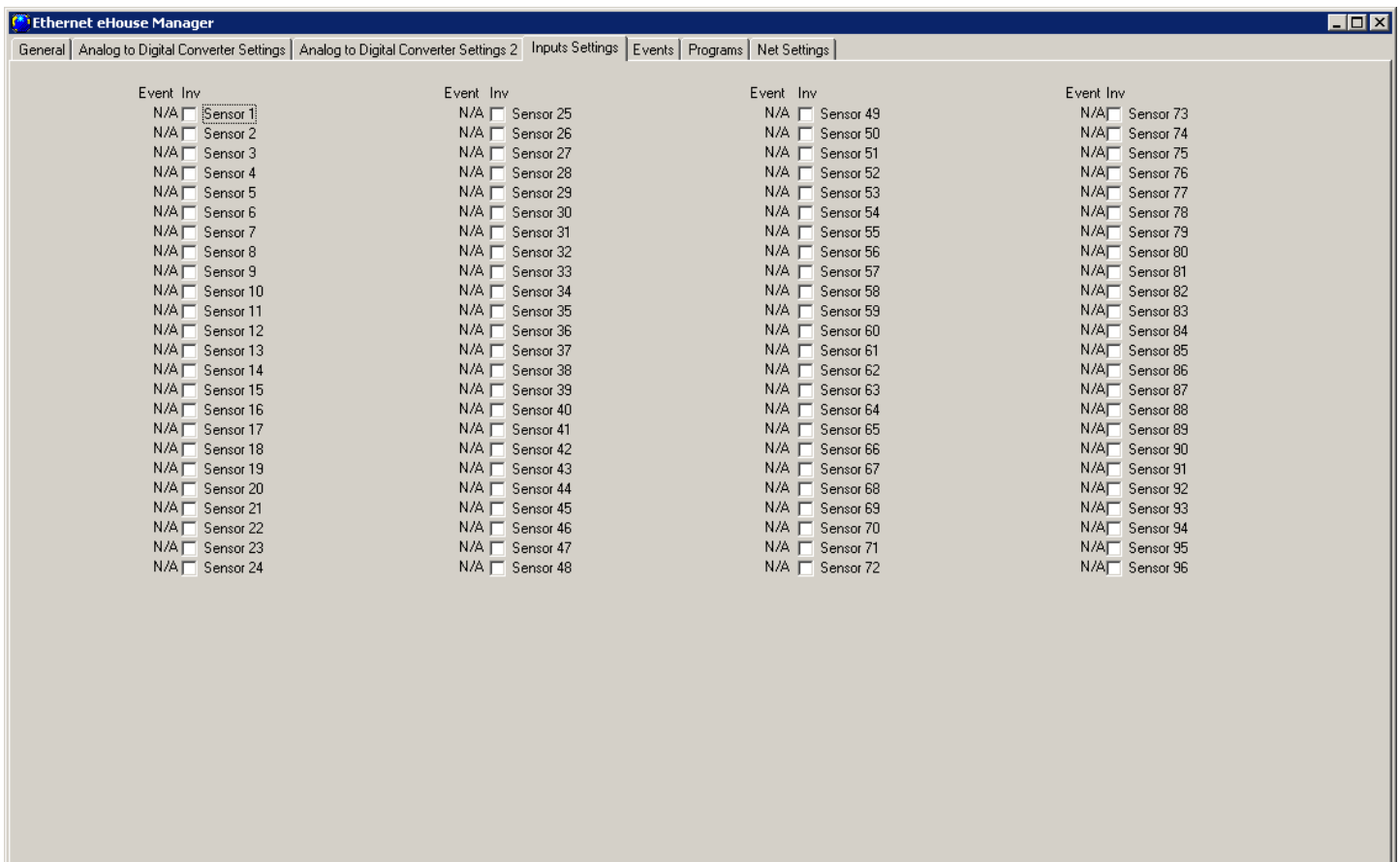
第四接尾&ndashの ; に配置される計算された値に追加のテキストログまたはパネル（例えば%, C言語, K）

のセンサーファイルの削除" % eHouse %\XXXXXX\ADCS" 自動レクリエーションを引き起こし、値の計算.

4.4.3. デジタル入力設定

- ザデジタル入力の名前は入力するか、アクティベーション後に変更することができます"の ; 対応の変更 " 一般フォーム上のオプション. タブ" 入力名 " や " ゾーンの設定 "（用CommManager）が表示されま
- す.
- ザ名前は名前でラベルをクリックして選択しなければならないと"でそれを編集 ; センサー名の変更 " フィールド.
- さらに& " セキュリティ設定&" に同じタブでなければならないCommManager.
- 入力する追加設定の " 入力設定&" フォーム.
- ここで入力タイプ（ノーマル/反転）を設定することができます, フラグを変更するインバート（INV）.
- で通常の入力コントローラの場合は、入力のために短い反応地面. 反転入力から入力を切断する反応地面.
- CommManagerの動作はEthernetRoomManagerと反対である反転の設定. アラームセンサーは、一般的に "動作しているため ; 上の"連絡先を開く ; リレー.
- その後あなたは、特定のイベントのeHouseシステムに任意の入力を割り当てることができます。.
- このとしてマークされたラベルをクリックすることによって行われます'N/A'（プログラムされていない入力用）, とそれに対応する上でのイベントのリストから選択ウィザード, と " を押し ; "受け入れる ;.
- 時すべての変更は、 "プレスを作られています ; "設定を保存 ; 上のボタン" 一般的な " フォーム, 構成を保存し、それをアップロードするコントローラへ.

使用可能な入力数が異なりますコントローラのタイプに、ハードウェアバージョン、ファームウェア、などユーザーが持って現在の型のために利用できませんどのように多くの入力を実現するコントローラと私は可能以上をプログラムしようとししないでくださいそれは他の入力とリソースの競合が発生することができるように数量や上の - ボードセンサやリソース.



4.4.4 .eHouse4Ethernetコントローラのプログラミングスケジューラ/カレンダー

Idx	Time	Date	Event Name	Direct Event	Hour	Minute	Year	Month	Day	DO'W	AdrH	AdrL	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

タブ" イベント " ためのプログラムスケジューラ/カレンダー項目に使用されている電流制御器。

- 時あなたにぴったり - 目的の行（フルまたは空）をクリックしてください，メニューが表示されます"を含む；編集 " アイテム.[編集]を選択した後，イベントウィザードが表示されます。
- のためにスケジューラ/カレンダーマネージャ，唯一同じデバイス（ローカル）にすることができ追加された（" デバイス名 "）。
- で" 実行するイベント "，適切なイベントを選択します。
- その後開始タイプはSELECTでなければなりません：
 - " 一度だけ実行 ； - 選択する特定のカレンダーの日付と時刻。
 - " 複数回実行した " - 高度なスケジューラを選択 - 可能性のあるカレンダーパラメータのいずれか繰り返し（年，月，日，時間，分，曜日）。
 - " N/A - 全く起動しない - アップ "
- 後にイベントおよび実行するために必要な時間を選択する，" スケジューラに追加 ；押さなければなりません。
- 後に計画されたすべてのイベントを追加，マウスの右ボタンを押し、"を選択してください；"データを更新 ；
- ついに，"を押してください；"設定を保存 ；"上 ；一般的な " タブ。

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

4.4.5 .出力プログラムの定義.

ザプログラムは、出力の範囲をカバー，デジタル出力と両方調光器.
プログラムは、"で定義されています；プログラム".

へプログラムの名前を変更すると、次のとおりです。

- セットフラグ " 変更が有効 " 上の&" 一般&"フォーム
- 選択するプログラムのリストから、
- で" "プログラム名を変更する；プログラムのフィールド名は次のようにすることができます修正された.
- 後にプログラム名を変更する，それぞれ使用するプログラムを定義することができます
- 選択するリストからプログラム
- セットの設定を個別に選択する出力の組み合わせ各出力
N/A - 出力を変更することはありません
ON - 有効にする
オフ - オフにする
上のTemp - 一時的にオンにする
- セットディマーレベル< 0.255>
- 押す" "プログラムを更新；
- 繰り返す必要なすべてのプログラムのために

に終了を押して " 設定を保存&" "上；一般的な " タブ ,コントローラに構成を保存してアップロードする

4.4.6 .ネットワークの設定

で" Netの設定 " あなたはまた、コントローラを定義することができます設定で有効なオプション.

IPアドレス - (推奨されません変更するには - それはドライバのアドレスと同じでなければなりません構成) ネットワークアドレス192でなければなりません.168.X.X

IPマスク (変更することはお勧めしません)

IPゲートウェイ (インターネット用ゲートウェイアクセス)

SNTPサーバのIP - タイムサーバSNTPのIPアドレスサービス

GMTのシフト - 時間はGMT /タイムゾーンからのオフセット

シーズン毎日の貯蓄 - 季節の時間の変更をアクティブにする

SNTPのIP & ndashの ; 使用SNTPサーバアドレスのDNS名の代わりにIPアドレス.

MACアドレス - (MACアドレスが自動的に割り当てられ、変更しないでください - 最後のバイトIPアドレスの末っ子バイトから取得)

ホスト名 - しない中古

ブロードキャストUDPポート - からのデータを配布するためのポートUDP (0ブロックUDPブロードキャスト) を経由してコントローラのステータス

承認TCP & ndashの ; サーバーのTCP/IPへのロギングの最小の方法 (用一覧からさらにエントリが以前暗示 , もっと安全な方法)

DNSの1 , DNS 2 - DNSサーバーのアドレス

Field	Value
IP Address	192.168.0.210
IP Mask	255.255.255.0
IP Gateway	192.168.0.253
SNTP Server IP (Time)	212.213.168.140
GMT Shift	1
MAC Address	0004A3000000
Host Name	EHOUSE
UDP Broadcast Port	6789
TCP Authorisation	Challenge-Response
Season Daily Savings	<input checked="" type="checkbox"/>
SNTP IP	<input type="checkbox"/>
DNS 1	216.146.35.35
DNS 2	216.146.36.36

4.5 .TCPLogger.exe アプリケーション.

このアプリケーションは、することができ、コントローラからログを収集するために使用されTCP/IP（サーバーへの直接接続）を介して送信.としてコントローラのパラメータはIPアドレスを指定する必要があります," TCPLogger.exeファイル192.168.0.254 ".パラメータに応じて設定は、情報のレベルコントローラは異なる金額が設定されているレポート表示された.0ログのためブロックされている.1の場合の最大値です情報.増加レベルを持つ、報告量を減少させるログに記録された情報.

TCPLoggerアプリケーションは、連続的なTCPを維持/ IPサーバーコントローラとシンクプロセッサ効率、ので、それはすべきである唯一の問題の検出のために使用され、連続していない操作.

4.6 .eHouse4JavaMobileアプリケーション.

eHouse4JavaMobileJavaアプリケーション（MIDP 2です.0 , CLDC 1.1）, 携帯電話用及びそれ（Bluetoothを介してローカルのためのスマートフォンやPDAにインストールする必要がありますリンク）とリモート（SMS , 電子メール）eHouseシステムの制御.それが可能にeHouseシステムにイベントを送信し、電子メールを介してシステムログを受信する .これは、リストからデバイスおよびイベントを選択することにより制御が可能 , 加えるキューに、そして最終的にeHouseシステムに送信.

選択とeHouseシステムの使用のための携帯電話をチェックする.

のためにeHouseシステム制御PDAやスマートフォンは、ビルドで推奨されているBluetoothトランシーバで , が増加するものの快適さと自由な有効代わりにSMSまたは電子メールにお金を払うのローカル制御.携帯電話 Symbianのようなオペレーティングシステム上での作業 , ウィンドウズモバイル , など , アールはるかに快適 , アプリケーションは、すべての時間を働くことができるので、背景と簡単かつ高速にアクセスできます , マルチタスクに起因する運用システムの.

条件快適な使用量との完全な機能性のための携帯電話のためのモバイルRemote Managerのアプリケーション:

- 互換性ジャワ（MIDP 2.0 , CLDC 1.1） ,
- ビルドフルJavaサポート（Class 2またはClass 1）Bluetooth装置で ,
- ビルドファイル・システム内 ,
- 可能性JAVAアプリケーションに署名するためのインストール、セキュリティ証明書の ,
- 携帯電話電話 - オペレーティングシステム（シンビアンに基づい , ウィンドウズモバイル , など） .
- クワータキーボードが利点です.

前eHouseシステムのテスト証明書とテストのための携帯電話を買うバージョンは、目的のデバイスにインストールする必要がありますので、多くのメーカーは、Javaサポート作る使用方法について、いくつかの機能が制限さ不可能であっても不快またはMobile Remote Managerの.その他物事はのインストールを無効にするなど、オペレータの制限がある証明書 , 新しいアプリケーションのインストールを無効にする , 制限電話の機能.お店で購入した同じ携帯電話の機種オペレータの制限なしeHouse下で正しく動作する可能性がありますアプリケーション , との制限に起因するいくつかの演算子では動作しない可能性があります演算子（例えば.simlock , 署名証明書 , アプリケーションインストール）.同じモデルの制限が異なる場合があります他の演算子.

ソフトウェアノキア9300のPDA上のインスタンスのためにテストされています.

手順eHouse使用のための携帯電話をチェックする:

- 1 .SIMカードを入れて、日付に2008年2月1日（試用証明書を設定妥当性）.
- 2 .携帯電話からSMSを送信し、メールのチェック.
- 3 .モジュールにテスト証明書のインストール.

証明書携帯電話へのコピーで、[証明書マネージャで追加する必要がありますJavaアプリケーションの署名に.証明書のアクセス権で以下のアクションは許可されるべきである（アプリケーションのインストール , ジャワインストール , 安全なネットワーク）.オンライン証明書をチェックすることであるべき使用禁止.

場合証明ができ'電話のトンがインストールされている他のモデルは次のようになります中古.

4. 携帯電話でのテストアプリケーションをインストールする

コピーインストールファイル*.jarファイルと*.サフィックスを持つ携帯電話にJAD" BT -"署名 ; - Bluetooth搭載モデル用とインストール証明書または " "署名 ; - Bluetoothなしと証明書は要求されたアプリケーションをインストールしますインストール後にインストールは、アプリケーションマネージャを入力し、[セキュリティの設定の設定の連続的な疑問を解消するために利用可能な最高のアプリケーションオペレーティングシステム.設定名と権利が異なる可能性があります電話モデルおよびオペレーティングシステムに応じて、.

以下モバイルリモートマネージャによって使用されるアクセス権を:

- アクセスセッションまたは回 (メール送信用) : インターネットへ ,
- メッセージ: セッションまたは回 (SMSを送信するため) ,
- 自動実行中のアプリケーション (セッションまたは) ,
- ローカル接続: 常に (ブルートゥース用) ,
- アクセスデータ読み出しと: 常に (ファイルシステムからファイルを読み込む) ,
- アクセス常に (ファイルシステムにファイルを書き込む) : データの書き込みと.

5. アプリケーションの構成

で ISYS ディレクトリは、テストインストール変化付属SMSで送信するSMSの宛先電話番号.cfgファイル (残す空の行はファイルの終わり) .

で"ブルートゥース.CFG" 受信用のファイル変更デバイスアドレスブルートゥースコマンド (デバイスは、Bluetoothでコマンドを送信する必要がある場合) .BTこのアドレスを持つデバイスがインストールされたPCに接続する必要があり、設定さBlueGate.exeアプリケーション.携帯電話とペアリングをする必要がありますデスティネーションのBluetoothデバイス.

コピー" ISYS ; ディレクトリの内容 , 次のいずれかの場所へ: " D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " ガラリー/ ISYS/" , " ギャラリー/ ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " 私のファイル/ ISYS/" .

6. アプリケーションのテスト作業

実行TestEhouseアプリケーション.

- ウィンドウ選択フィールドデバイスを使用した, 内容が含まれているイベントが表示されるはずですが (もしフィールドは空です - アプリケーションができます'tは "からファイルを読み込む ; "ISYS ;ディレクトリとファイルは、のために、他の場所にコピーする必要がありますアクセスの制限.でフィールドを選択した場合は地域の文字ではありません表示されたコードページがUnicodeに設定する必要があります, 地理的地域 ,要求された値に言語.それdoesn場合'tン助ける - 電話はしないでくださいサポート言語またはコードページ.
- そう遠くアプリケーションあるべきでは'権限は、次のように定義された場合、tは (どんな質問をする上記のように) 指定.それは、アクセス権を意味し、他の方法合格点'アプリケーションのために活性化したT, の真剣に制限が何を意味するのかシステム.

-確認メールの受信. インターネット接続の設定電話機に設定されている必要があります.

でメニューには、 "オプションを選択 ; "電子メール経由でファイルを受信する ;3プラス"画面上で、3~4分後に表示されるはずですが ; "ログを表示する ;メニューから選択して、ログのコンテストをチェックすべきである.

それのように見えるはずですが.

+ OKこんにちは

USER.....

+ OKパスワードが必要.

PASS*****

+ OKログイン

STAT

+ OK.....

QUIT

この電子メールの受信が正常に完了したとログが可能であることを意味しますクローズ（ " "ログを閉じる；）. そうしないとインターネット接続がすべき検証する,それが活性化GPRS設定の理由かもしれない.

- 確認電子メールの送信.

- 選んだ" "イベントを追加 ;メニューから ,キューにイベントを追加する.
- 選択する" "電子メールを介して送信 ;メニューから.
- システム受け入れやユーザーが確認する必要がありますを求める.
- " 送信メール " infoは任意の連続するステップ+文字の後に表示され、"最終的に表示され、 ;電子メールには、 "OK送信 ;
- 後に完了ログが観察されるべきである:

.....

> EHLOそこに

< 250 - *****[12こんにちは.34.56.78]

....

....

...

...

AUTHPLAIN *****

< 235認証に成功しました

> 郵便FROM: 123 @ 123.ポーランド

< 250[OK]を

> RCPTTO: 1312312 @ 123.ポーランド

< 250受け入れ

> DATA

< 354<持つエンドデータ ; CR> < LF>.< CR> < LF>

> 送信ヘッダーとメッセージ本体

< 250[OK] ID = *****

> QUIT

< 221*****閉会接続

で問題は、携帯電話の信号の場合を検証する必要があります。いくつかの試験は実施すべきである。

- 検証SMSを送信する:

- 選んだメインメニュー "から ; "イベントを追加 ; , キューにイベントを追加する.
- 選択する" SMS経由で送る ; メニューから.
- システム受け入れやユーザーが確認する必要がありますを求める.
- " SMSOK "を送信 ; 情報がディスプレイに表示されます必要があります , とメッセージがでなければなりませんプログラムされた数のGSM携帯電話で受信された.

- 検証Bluetoothを介してイベントを送信する:

- で他のBluetooth送信をテストする , ファイルに定義されているデバイスブルートゥース.cfgは電話の近くでなければなりません.
- BlueGate.exeファイルアプリケーションが実行されている必要があります , 確認を送信する.
- ブルートゥースデバイスがペアになっている必要があります.
- BlueGateこのアプリケーションのために説明されるように構成する必要があります.
- 両方デバイスには、スイッチでなければなりません.
- 選んだメインメニュー "から ; "イベントを追加 ; , キューにイベントを追加する.
- 選択するメニューから " Bluetooth経由で送る ;
- 後に短時間 (1分まで) メッセージ " "[OK]をBluetooth経由で送信 ; すべてがOKであったことを意味.
- そうでなければログを調べる必要があります (" ログを表示する ;) .

ブルートゥースログは次のようになります:

お問い合わせ進行中の ()

デバイス実測値: *****

ホスト***** (*****) の範囲内に

検索eHouseサービスの

eHouseサービスが見つかりました

接続eHouseサービスへ

読書サーバーからの応答 (b) の

データServerが正常に実行さ

場合ログの一部のみを指すように表示されます () , この手段・デバイスからブルートゥースのリスト.cfgファイルの合格点'が設立され , 電源をオフにしたりでもありません範囲.

場合ポイントの前のログ表示の端の部分 (b) の、これが意味することはありません承認または正しく設定されていません。デバイスがペアリングされるべきである永久に、ので、任意の接続を確立することができた、任意なし確認のための質問。

場合ログが指すように表示されていた (b) の、これはしないでくださいBlueGate意味実行または間違ったポートに接続されている。

ジャワPDA上のソフトウェアのインストール.

いくつかの手順は、アプリケーションをインストールするには手動で実行する必要がある。

証明書携帯電話へのコピーで、[証明書マネージャで追加する必要がありますJavaアプリケーションの署名に。証明書のアクセス権で以下のアクションは許可されるべきである (アプリケーションのインストール、ジャワインストール、安全なネットワーク)、証明書オンライン・チェックは次のようになります使用禁止。

場合証明ができ電話のトンがインストールされている他のモデルは次のようになります中古。

4. 携帯電話にアプリケーションをインストールする

コピーインストールファイル*.jarファイルと*.サフィックスを持つ携帯電話にJAD" BT - "署名 ; - Bluetooth搭載モデル用とインストール証明書または " "署名 ; - Bluetoothなしと証明書は要求されたアプリケーションをインストールしますインストール。後にインストールは、アプリケーションマネージャを入力し、[セキュリティの設定の設定の連続的な疑問を解消するために利用可能な最高のアプリケーションオペレーティングシステム。設定名と権利が異なる可能性があります電話モデルおよびオペレーティングシステムに応じて、。

以下モバイルリモートマネージャによって使用されるアクセス権を:

- アクセスセッションまたは回 (メール送信用) : インターネットへ。
- メッセージ: セッションまたは回 (SMSを送信するため) 。
- 自動実行中のアプリケーション (セッションまたは)
- ローカル接続: 常に (ブルートゥース用)
- アクセスデータ読み出しと: 常に (ファイル・システムからファイルを読み込む)
- アクセス常に (ファイルシステムにファイルを書き込む) : データの書き込みと

場合証明ができトンがインストールされている、サフィックスを使用してインストール・バージョン" "notsigned ; 実施すべきである。しかし、このアプリケーションシステムはユーザのために何度も聞いてきますので、推奨されません上記のいずれかの操作が完了する前に、受け入れ。

5. アプリケーションの構成

- で ISYS ディレクトリには、インストールに付属、変更SMSで送信するSMSの宛先電話番号.cfgファイル (残す空の行はファイルの終わり) 。
- で" ブルートゥース.CFG " 受信用のファイル変更デバイスアドレスブルートゥースコマンド (デバイスは、Bluetoothでコマンドを送信する必要がある場合) .BTこのアドレスを持つデバイスがインストールされたPCに接続する必要があり、設定さBlueGate.exeアプリケーション.携帯電話とペアリングをする必要がありますデスティネーションのBluetoothデバイス。
- コピー" "ISYS ; ディレクトリの内容、次のいずれかに場所: " D :/ ISYS/" , " C :/ ISYS/" , " ISYS/" , " ガレリア/ ISYS/" , " ギャラリー/ ISYS/" , " predefgallery/ISYS/" , " Moje Pliki/ISYS/" , " 私のファイル/ ISYS "。

ブルートゥース設定.

BTリンク構成 " ブルートゥース.CFG " ファイルには、アドレスが含まれていますeHouseシステムの各アドレスをサポートする関連したBluetooth機器の1ライン（最大10アドレスは受け入れられます）上の.申請前Bluetooth伝送のトライアル, 発見機能を実行, その後リストから最初に見つかったデバイスにイベントを送信.他のBluetoothデバイス次に、コンフィギュレーションファイルにeHouseシステムカントとの互換性が追加されるBluetoothの伝送は、ホストからの確認を必要とするため、.携帯電話は、リストからすべてのデバイスと一緒にペアになっている必要がありますの " ブルートゥース.CFG " ファイル（自動接続せず任意のクエリ（トランスペアレントモード）.同じことの側から要求されるBluetoothデバイス, のための携帯電話とペアリングするべきか自動接続.

のために同じパスキーが割り当てられている必要があります、各Bluetoothデバイス, とAUTHENTICATE + ENCRYPTオプションを使用する必要があります.

原因Bluetoothの限られた範囲（特にBTと携帯電話用にクラスII - 最大範囲）は自由な空気で約10メートルです.場所でのこの携帯電話とBluetoothデバイス間の厚い直系の壁が存在する, 煙突, 床破りの接続が起因して観測される他のシステムとWiFiから外乱に, GSM, など.Bluetoothのカウントモジュール内の制御の予想される範囲を達成するために増加する必要がありますがあり家と外.1つのBTデバイスは、PC（eHouseにインストールすることができますサーバ）, 残りはRoomManagerに接続することができます'sの拡張スロット.データBluetooth経由で転送は、無料でローカルのみである.

ブルートゥース対価.

ブルートゥース手動で初期化する前に携帯電話でオンにする必要があります接続.他のアプリケーション利用ブルートゥースあるべきでは'tで携帯電話への自動接続のために設定, しばしば電話（電子上で利用可能なすべてのBluetoothチャンネルを割り当て.グラム.ノキアPC Suiteの, Bluetoothリンク経由でダイヤルアップ, BlueSoleilのようなファイルマネージャ）.

例Bluetoothの.cfgファイル

01078083035F

010780836B15

0011171E1167

SMS設定.

1ファイル " SMS.CFG " SMSの設定のためにセットアップする必要があります.このファイルには、SMSの受信のために有効な携帯電話番号が含まれている必要がありますeHouseシステムを介して.

SMSGatePCにインストールされ、正しく設定されている必要があります、そして周期的に実行する.他の解決策はCommManagerによって受信され、GSM方式を組み込んだモジュール.

例SMSの.cfgファイル

+48511129184

メールアドレスは設定.

設定メールアドレスはPOP3とSMTPクライアントの "に格納される; メール.CFG "ファイル.

各後続の行は次のように設定されて構成されています:

ラインノー.パラメータ値の例

- 1 SMTPメールアドレス（送信者） tremotemanager @ ISYS.ポーランド
- 2 POP3メールアドレス（受信機） tehouse @ ISYS.ポーランド
- 3ホストそのSMTPの名前
- 4つのIPPOP3サーバー（高速化し、DNS）のアドレス： portnrメール.ISYS.PL： 110
- 5、POP3ユーザ名tremotemanager + ISYS.ポーランド
- 6パスワードPOP3ユーザー123456
- 7 IPSMTPサーバのアドレス（DNSよりも高速）： portnrメール.ISYS.PL： 26
- 8ユーザーSMTPサーバーtremotemanager + ISYSの名前.ポーランド
- 9ユーザSMTPサーバーのパスワード123456
- 10メッセージ件名eHouseのControll
- 11SMTPのyに対する承認 , Y , 1（YESの場合） ; N , N , 0（無場合）

空の12ライン

この構成はeHouseシステムにコマンドを送信することができます、電子メールを介して .GPRSサービスは、GSMオペレータおよびインターネット接続が有効にする必要があります自動接続のために設定されるべきである。さらにEmailGate専用eHouseをチェックするために構成され、周期的に実行する必要がありますオフィスや送信ログを投稿する。

送信とEメールを受信すること支払われ、費用はオペレータからの依存。

携帯電話Remote Managerの使用法.

アプリケーション簡単で直感的なユーザーインターフェイスを備えてい、効率的に確保し、できるだけ多くの電話機で快適な職場。さまざまに起因するディスプレイサイズと割合、名前とオプションは最小限に抑えられてい、することが任意の電話機上に表示。

データ時eHouseアプリケーションのJavaアプリケーションのたびに再作成されモバイル/スイッチで実行され、名前の後に再作成する必要があります変更、新しいプログラムの作成、など、と携帯電話にコピー（ISYS）ディレクトリ。

デバイス名は、デバイスに格納されています.txtファイルと個別にすることができ、ユーザが手動で並べ替え。1行に1つのデバイス名がなければなりません含まれている、ファイルの終わりに。

イベントに格納されている名前は、同じ名前のファイルに格納されていデバイス。標準ASCIIに変更ポリッシュ地域文字とtxtファイル手紙（と拡張子 ".txt "の；、ファイルの問題を回避するため携帯電話で多くの業務システム上の作成。ファイル内容所望の方法でソートすることができます（1行には1つのイベントが含まれています）、空の1ファイルの最後の行。

すべて構成ファイルはeHouseによりPC上に作成され。とexeファイルのアプリケーションデフォルトのWindowsコー

ドページ（窓...）、それはあるべきでは'tを変更することが .例えば、（用法他のオペレーティング・システム）、他のケースでは、地域charsは意志"他の文字に置き換えることが；ハッシュ " またはアプリケーションが意志より重大なエラーを生成。

3選択フィールドが用意されています。

- デバイス、
- イベント、
- モード.

以下利用可能なメニュー項目:

- 加えるイベント、
- 送信Bluetooth経由で、
- 送信SMS経由、
- 送信電子メールを介して、
- 受け取る電子メールを介してファイル、
- キャンセル操作、
- 殺すアプリケーション、
- 表示ログ、
- 閉じるログ、
- 終了する.

送信eHouseシステムへのイベント.

- デバイスとイベントを選択する必要があります、と必要なモードは、メニューから[イベントの追加実行されなければならない。
- このステップは、各目的のイベントのために繰り返されるべきである。
- からメニューの伝送モードを実行する必要があります。 " 経由で送信ブルートゥース ", " SMS経由で送る ;, " "電子メールを介して送信 ;.内部キュー内のイベントは自動的に成功した後に削除されます伝送

受け入れ電子メールを介してシステムログ.

場合電子メールを介してeHouseからログを送信することは有効である、このログには、することができますデバイスの状態をチェックするために携帯電話から受信した、出力と入力アクティブ、アナログチャンネルの値。

メニュー項目は、 "実行する必要があります；"電子メール経由でファイルを受信する；、携帯電話電話機は直近のログをダウンロード、ファイルとして変換し、それらを保存の " ISYS/logs /に " ディレクトリ。

キャンセル変流器

原因携帯電話および範囲を使用した可能性のある問題の携帯電話機能に、壊れた伝送、GSMシステムの障害、追加の安全機構送信をキャンセルするために発行される.トランスミッションは、あまりにも長く続く場合または表示された番組の問題、この関数は、ドロップを使用することができ、実行することにより、任意の接続を完成させる - " "操作をキャンセル ;メインメニューから。

へ障害が発生し、新しいイベント後にイベントを再送することを可能にするために追加する必要があります。

アプリケーションログ

各現在の送信がログに記録され、疑問がある場合にされたすべてのものなら[OK]に行く、このログは、選択することによって確認することができます

" 表示"ログ ;メニューから.その後 " "ログを閉じる ;でなければなりません実行する.

4.7 .EHouse4WindowsMobileアプリケーション (Windowsモバイル6.x) は

eHouse4WindowsMobileeHouseの制御を可能にするソフトウェアアプリケーションです システムとともに タッチスクリーン , グラフィックパネル , 携帯電話 , 携帯情報端末 , スマートフォン , Windowsで実行されているモバイル6.0以上.同時でグラフィカルコントロールを提供デバイスと実際の作業パラメータの可視化.各ビューには、することができます個別に作成さ CoreIDRWアプリケーション , eHouseからオブジェクトとイベントの名前を生成した後アプリケーション.

"空のファイルで ; *.CDR " 用のファイルをtemplate便利なマクロがありますeHouse , eHouseシステムからデータをインポートする任意の可視化パネルシステムへの適用およびエクスポート.作るビューは、このマニュアルで後述する.

EHouse4WindowsMobileアプリケーションが可能に - ラインの読みコントローラステータスと実行オブジェクトをグラフィカルに可視化 , TCP/IPに接続されたとき通信モジュール上で稼働しているサーバーまたは eHousePCの監視のためのアプリケーション.制御することが可能である無線LANやインターネットを経由してシステム (オン - ライン) , SMS , またはe - 郵便.

のために第3 - パーティ開発者やソフトウェアライブラリとテンプレートはC#でのWindows Mobileシステム書か利用可能:

- サポートしていますドライバと直接通信 ,
- 自動とパーソナライズされた可視化
- ステータスアップデートおよびオンライン可視化
- 指示コントローラまたは単純な直感的なフォームからのグラフィカルコントロール
- ことができます独自のグラフィックソフトウェアのコントロールパネルを作成するため

4.8 .eHouse4Androidアプリケーションとライブラリ

eHouse4Androidの制御を可能にするソフトウェアアプリケーションです eHouseタッチスクリーングラフィックパネルからシステム、携帯電話、携帯情報端末、スマートフォン、（2 Androidオペレーティングシステム上で実行されているタブレット.3またはより高い）.それは同時とグラフィカルコントロールを提供しますコントローラの状態と実際の作業パラメータの可視化 .各ビューには、個別にCoreIDRWアプリケーションで作成することができますeHouseシステムからオブジェクトとイベントの名前を生成した後パッケージ.

で空のファイル ".CDR" eHouse用のファイルをtemplate、ある便利なマクロ、eHouseシステムのアプリケーションからデータをインポートすると任意の可視化パネルシステムにエクスポート.ビューが作成されますこのドキュメントで後述.

EHouse4Androidアプリケーションが可能に - ラインの読みコントローラステータスと実行オブジェクトをグラフィカルに可視化、TCP/IPに接続されたとき通信モジュール上で稼働しているサーバーまたは eHousePCの監視のためのアプリケーション.制御することが可能である無線LANやインターネットを経由してシステム（オン - ライン）、SMS、またはe - 郵便.

Ehouse4Android（なしUDP経由でコントローラからの放送ステータスを受け取ることができTCP/IPサーバーへの永続的な接続）.

ザまた、アプリケーションは、あなたが人間圏でシステムを制御することができます 使って&“ 音声認識&”.

第三のための - パーティー開発者やソフトウェアライブラリには、（テンプレート）を用意してAndroid:

- サポートしていますコントローラと直接通信
- 自動とパーソナライズされた可視化
- 連続的なステータスの更新やオンライン可視化
- 指示コントローラまたは直感的なフォームからのグラフィカルコントロール
- ことができます独自のグラフィックソフトウェアのコントロールパネルを作成するため
- サポートしています&“ 音声認識&”
- サポートしています&“ 音声合成&”

4.9 .可視化とグラフィックコントロール - ビューとオブジェクトの作成

後にeHouseアプリケーション内のすべてのデバイスの最終的な構成：命名デバイス、信号（アナログセンサー、デジタル入力、出力、プログラム、アラームセンサー、と作成イベント、eHouse.exeファイルで実行されるべきである&"/CDR&" ためのすべての名前とイベントを抽出するためのパラメータCorel Drawのマクロ、空のビューファイルにそれをインポートする。

閲覧数正しい名前で（利用可視化の場合、または作成する必要がありますグラフィカルコントロール - 空のファイルのコピーすることによって区分け.という名前の新しい1へのcdr将来のビュー名など）.ビューは、Corel Drawのアプリケーションで作成することができます（VER.12以上）（評価又はデモ版であってもよい）。

その後ファイルはCorel Drawのアプリケーションによって開かれるべきである、ダブルクリックすることによって"からのファイル；ファイルエクスプローラ"とマクロ（ツールを選択しました->ビジュアル基本->遊びがついにリストのeHouseから選び、可視化.CreateFormの）.X、メートルのYサイズは、次に入力する必要がありますドキュメントの作成]ボタンを押す.これは、指定したページを作成します各デバイスと各イベントの規模や層.一つの層は次のようになります名{デバイス名（イベント名）}で作成された.次に、スクリプトは次のようになります閉鎖され、サイズが正しいこと、および単位はメートルですビュー版は、することができます直接作成する上で手動で描画：2つの方法で実現、空の補助マクロ関数を介してキャンバスや自動。

4.9.1.マクロのサポートによる自動描画機能.

この我々は正確な寸法が必要なときにモードは、特に便利ですし、場所の電子.グラム.建物のプランを描く.また、保証使用可能な任意の可視化やグラフィカルコントロールとの互換性eHouseシステムにおける方法.実際にはこのメソッドは、指定されたオブジェクトを置く選択したレイヤー上に正確に定義されたパラメータを持つ。

のために自動描画オブジェクトのopen（ツール->ビジュアルベーシック->遊ぶリストのeHouseそして最後に可視化から選ぶ.NewObject）。

- offsetxを設定、点からの動き（0でoffsetyパラメータ,0）が定義されてグローバルに.
- リストから選択デバイス名とイベント（レイヤ）を選択し、"アクティブ/作成デバイス".
- からオブジェクトを選択しました（楕円を描画するには、LIST、ポリ-ライン、長方形、丸める-長方形、ラベル）.
- 要求された設定パラメータ（X1,Y1,X2,Y2,幅,色,塗りつぶしの色,丸み）.
- "を押してください；場所オブジェクト"ボタン.
- の場合望ましくない結果"元に戻す；実行することができます.
- これらの手順を繰り返すすべてのオブジェクトと、各レイヤーの.
- 創造結局オブジェクト"ファイルの生成；押さなければならない、および他のビューの作成方法、多くの異なったためにファイルが作成されている可視化タイプ（ビジュアル.exeファイル、eHouseMobile、SVG、XML+SVG、HTML+マップ）.

4.9.2.オブジェクトの手動描画.

オブジェクトビューのキャンバス上に手動で作成される、コーレルのメソッドを使用して描画.未知の数値とパラメータはシステムの整合性のために無視され、知られている唯一の人物を描くことができます。

へのみ、次のオブジェクトを描画することができる良好な画像を実現します。

描画四角形の中に入れて省略記号（X1対角座標,Y1）から（X2,Y2）.承認されたパラメータは次のとおりです。

- アウトラインの幅、

- アウトラインの色 ,
- 塗りつぶしの色.

描画X1 (対角の座標を持つ四角形 , Y1) から (X2, Y2) .受け入れパラメータは次のとおりです。

- アウトラインの幅 ,
- アウトラインの色 ,
- 塗りつぶしの色.

描画2点 (X1の間の線 , Y1) から (X2, Y2) .承認されたパラメータは次のとおりです。

- アウトラインの幅 ,
- アウトラインの色 ,
- 塗りつぶしの色.

描画角の丸い四角形 (X1, Y1) から (X2, Y2) .承認されたパラメータは次のとおりです。

- アウトラインの幅 ,
- アウトラインの色 ,
- 塗りつぶしの色.
- 半径 - で % (すべてのコーナーのために等しくなければなりません)

配置ラベル (X1, Y1)

- 概説幅 ,
- 概説色 ,
- 埋める色 ,
- テキスト ,
- {タイプとフォントのサイズを変更することができます ,しかし、それは他で確認する必要がありますCorel DrawのとTCPパネル (Windows Mobileなど) 共通のないコンピュータフォントはMS Pゴシックとして使用されるべきである ,適正確保するためのTimes New Romanなど多くのプラットフォームで動作します (Windows XP , ウィンドウズモバイル , 多くのWeb異なるオペレーティングシステム上でブラウザ) }

オブジェクトデバイスの状態に割り当てられている必要なレイヤ上に作成する必要があります。

すべて色はRGBカラーでなければなりません ,それ以外の場合はRGBに変換されますそれが可能.変換が不可能な場合はそれらがに設定されますデフォルトの色 (黒塗り ,) 赤を概説.次いで、それを置き換えることができRGBパレットから有効な色

のために使用のインターネットブラウザグラフィック制御や可視化 ,ブラウザセーフ色を使用する必要があります。

後に必要な各デバイス用のすべてのオブジェクトを設定する ,状態とイベント .すべてのオブジェクトの作成後 ,ビジュアライゼーションのエクスポートマクロがなければなりません実行 (ツール -> ビジュアルベーシック -> プレイリストからeHouseを選び、ようやく可視化.NewObject) .

" 生成するファイル " 押さなければならない ,と他のビューの作成方法 ,さまざまな可視化の種類 of ファイルを作成される (ビジュアル.exeファイル , eHouseMobile , SVG , XMLの , HTML +マップ) .それは可能性を与える制御の方法を変更したり、コントロールのさまざまな方法を使用する.

5 .注意:

6.連絡先/協力ドキュメント

! ISYS!

! Wygoda 14 , 05 - 480 Karczew!

! ポーランド!

! 電話番号: +48504057165!

メールアドレス: [! Biuro@iSys.PL!](mailto:Biuro@iSys.PL)

GPS: (N: 52 stの2分44.3S ; E: 21 15分49.19S)

[マップ](#)

プロデューサー , メーカー , 開発者のホームページ:

www.iSys.PL ! WWW.ISYS.PL !/! - ポーランド語版

www.Home-Automation.isys.pl ! ホーム - オートメーション.ISYS.PL !/! - 英語版

! WWW.ISYS.PL /? home_automation! - その他の言語

例 , 頑張れユアセルフ (DIY) , プログラミング , 設計 , ヒント& ;トリック:

www.Home-Automation.eHouse.Pro ! ホーム - オートメーション.ehouse.プロ!/! 英語や他の言語のバージョン

www.Inteligentny-Dom.eHouse.Pro ! inteligentny - DOM.ehouse.プロ!/! ポーランド語版

その他のサービス:

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

! sterowanie.BIZ /!

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

97 Ehouse4Ethernet www.Home-Automation.isys.pl ! ホームオートメーション@ ISYS.PL! www.Home-Automation.eHouse.Pro ! ホーム - オートメーション.eHouse.プロ!

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