



شرکت پیشران صنعت ویرا

هشدار دهنده دمای

یخچال-فریزر-سردخانه-انبار-اتاق تمیز و سرور

TC100 - THC100 –THC200

فهرست

1) معرفی کلی

2) معرفی تجهیزات سخت افزاری

3) هشدارها

4) دستورات نرم افزاری از راه دور

5) ساختار فنی

1) معرفی کلی

این سیستم قادر است تا در صورت وقوع مخاطراتی از قبیل افزایش دما- افزایش رطوبت-دود و آتش - قطع برق -نشت آب- ورود غیر مجاز به محل سردخانه انبار-یخچال و یا فریزر به صورتهای مختلف از جمله آژیر محلی -فلاشر محلی -زنگ روی موبایل- اس ام اس رو موبایل و یا فلاشر و آژیر در نقطه ای دیگر دورتر از محل رخداد خطا (مثلا اتاق نگهداری) هشدار لازم را به نگهدار سیستم , ویا مدیر اطلاع رسانی نماید

کاربرد اصلی سیستم هشدار از راه دور فاکتورهای محیطی است که قابلیت خوانش هر نوع سنسور با خروجی دیجیتال(کنتاکت خشک) در آن دیده شده است

این سیستم جدا از اینکه می تواند آلارم مورد نظر را روی بستر مخابراتی (اس ام اس-میس کال) مهیا نماید قادر است تا نوع حادثه اتفاق افتاده را نیز به صورت متن اس ام اس مخابره نماید

ضمنا موقعیت ارسال فرمان از راه دور توسط اپراتور این سیستم مهیا است که در صورت تمایل قادر باشد تا رساندن خود به محل اتفاق تجهیز الکتریکی را روشن و یا خاموش نماید که در مواقع بحرانی و یا آتش سوزی بسیار قابل استفاده است

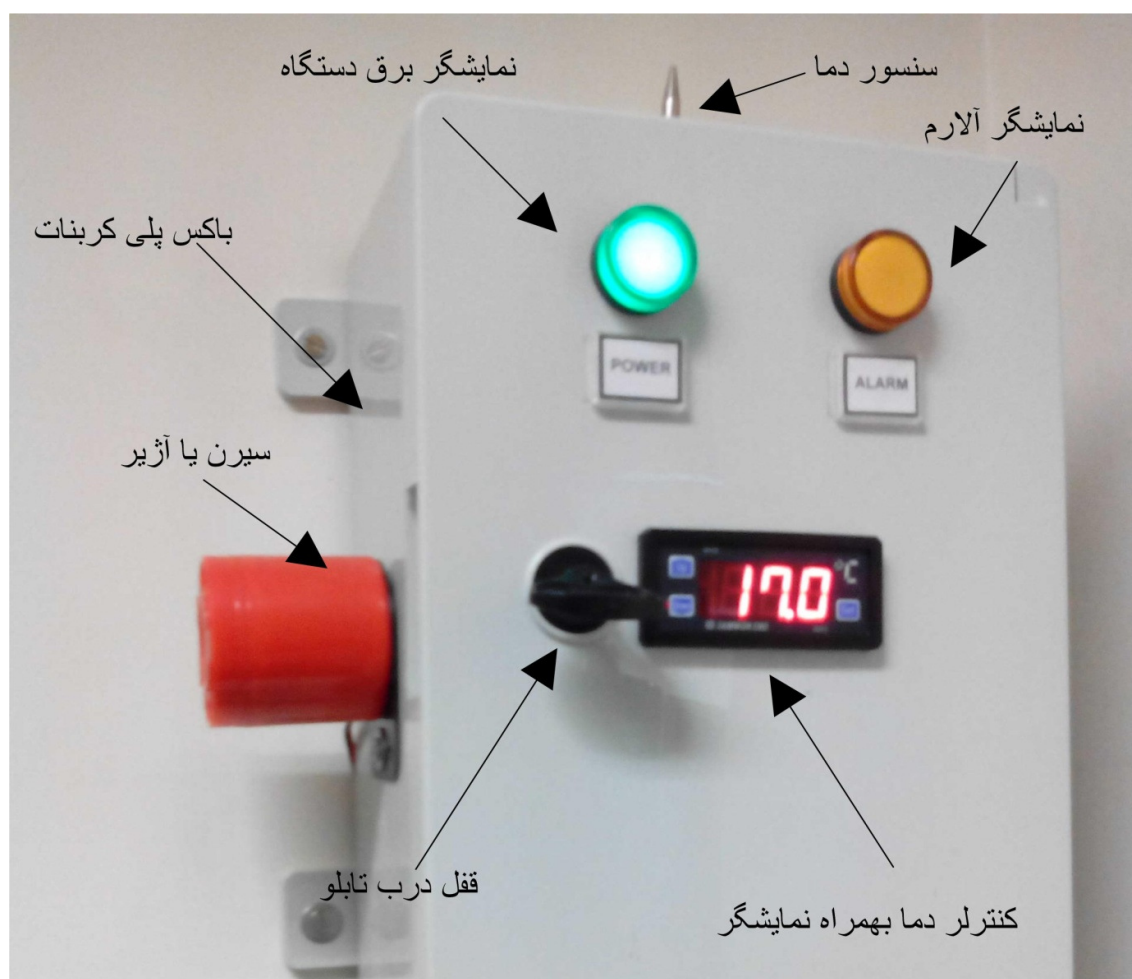
طراحی این سیستم بگونه ای است که از استانداردهای تابلوهای برق (ip) تبعیت می کند و ورودی و خروجیهای آن کاملا صنعتی و شماره گذاری شده و به همراه نقشه می باشند

در ادامه با بخشهای مختلف این دستگاه و روش تنظیم در قسمت های مختلف آشنا خواهید شد



2) معرفی تجهیزات سخت افزاری

- 1) جی اس ام مودم صنعتی Imc100 (داخل تابلو)
- 2) نمایشگر و کنترلر دمای دیجیتال
- 3) سنسور دمای سیمی
- 4) نمایشگر و کنترلر رطوبت دیجیتال (در صورت نیاز)
- 5) سنسور رطوبت سیمی
- 6) باکس پلی کربنات
- 7) نمایشگر ال ای دی آلام و برق
- 8) سیرن یا آژیر
- 9) قفل تابلو
- 10) کلید قطع اضطراری آژیر
- 11) آداپتور و منبع تغذیه دستگاه (داخل تابلو)



توجه: در بعضی از پروژه ها بنا به خواسته کارفرما و یا صلاحدید شرکت پیمانکاران برای این سیستم از مدل دیگری استفاده می شود که شاید از نظر ظاهر کمی با نمونه فوق متفاوت باشد اما همان کارایی سیستم فوق در آن لحاظ میگردد

(3) هشدارها

(3-1) انواع هشدارهای قابل دریافت

- (1) هشدار در صورت افزایش دما
- (2) هشدار در صورت کاهش دما (انتخابی)
- (3) هشدار در صورت قطع برق (یخچالها-فریزرها)
- (4) اعلام وصل مجدد برق (یخچال -فریزرها)
- (5) هشدار در صورت الارم کنترل فاز و یا قطع فاز و یا دو فاز شدن (سرخانه ها-انبارها)
- (6) هشدار در صورت باز ماندن درب
- (7) هشدار در صورت ورود غیر مجاز
- (8) هشدار در صورت نوسان برق
- (9) هشدار در صورت عدم فعال شدن ژنراتور

(3-2) روشهای اعلام هشدار و خطر

- (1) هشدار بصورت اس ام اس روی موبایل
- (2) هشدار بصورت میس کال روی موبایل
- (3) هشدار بصورت آژیر در محل
- (4) هشدار بصورت فلاشر در محل
- (5) هشدار بصورت آژیر در یک محل با فاصله کیلومتری بدون سیم کشی

(3-3) تفکیک هشدارها

این سیستم بگونه ای طراحی شده که می تواند هر هشدار را با توجه به تفاوت آن در متن ارسالی اس ام اس برای گیرنده مشخص نماید برای مثال هشدار افزایش و یا کاهش دمای سردخانه قادر است با 2 متن متفاوت برای کاربر اس ام اس شود که البته این فاکتور بصورت سفارشی سازی انتخاب میشود

4)دستورات نرم افزاری از راه دور

این دستورات را به صورت اس ام اس برای سیستم قابل ارسال بوده و در سیستم ذخیره می گردد

4-1)اعلام وضعیت فعلی سیستم

کاربر در هر زمان که نگران سردهانه و یا یخچال خود است با ارسال یک دستور ساده به لاتین (GET) قادر است تا وضعیت تمامی سنسورها با خبر شود این دستور جدا از مواقعی است که خود دستگاه در صورت بروز خطا به طور اتوماتیک توسط اس ام اس به کاربر هشدار روی موبایل می دهد

4-2)افزودن یک شماره به لیست شماره ها

این سیستم بدون نیاز به حضور مدیر در محل قادر است تا شماره تلفن کاربران جدید را توسط اس ام اس به لیست کاربرانی که برای آنها هشدار ارسال می کند اضافه نماید

4-3)لیست شماره تلفنهای موجود در دستگاه

این سیستم قادر است بدون نیاز حضور مدیر در محل لیست شماره تلفنهای کاربران ثبت شده را به مدیر اس ام اس نماید

4-4)اندازه شارژ سیم کارت اعتباری

سیستم فوق به مدیر این امکان را میدهد که اگر از سیم کارت اعتباری استفاده می کند برای اطمینان بیشتر اندازه باقی مانده شارژ آن را روی موبایل خودش مشاهده نماید

4-5)حذف یک شماره از درون دستگاه

این سیستم به مدیر اختیار می دهد تا بتواند یک شماره خاص را از درون حافظه سیستم پاک نماید

4-6)قابلیت کار بدون نیاز به موبایل هوشمند

یکی از بزرگترین مزایای سیستم فوق عبارت است از اینکه بدون نیاز به موبایل هوشمند و یا نصب نرم افزار خاص قادر است تا کلیه امکانات فوق را به کاربران هدیه نماید

(5) ساختار فنی

(5-1) خروجی سیستم

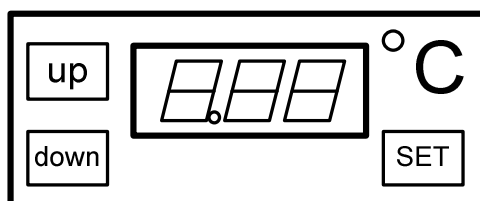
این سیستم قادر است از 1 الی 5 خروجی متفاوت (با توجه به مدل) رله ای برای کاربردهای تله متری و بدون حضور کاربر پشتیبانی نماید تا در صورت بروز اتفاق و یا حادثه کاربر از راه دور قابلیت کنترل تجهیزات مهم (مثلا قطع برق سوله در زمان آتش سوزی) را داشته باشد

(5-2) ورودی سیستم

ورودی این سیستم دیجیتال و از نوع اپتو کوپلری است و قادر است تا هر نوع تجهیز صنعتی را بخواند

(5-3) کنترلر دما

وظیفه این قسمت سنجش و اندازه گیری دما است این سیستم با داشتن سنسوری که روی باکس متصل شده است عملا اندازه گیری دما را انجام می دهد



توجه: این سنسورها قابلیت جابه جایی و یا اضافه کردن سیم را دارند و براحتی قابل انتقال به هر نقطه ای مثلا داخل یخچال هستند تا در موقع لزوم همه تابلو به داخل یخچال و یا سردخانه منتقل نشده و از بیرون سردخانه بدون بازکردن درب آن مقدار دمای فعلی قابل مشاهده باشد



نمایش دمای فعلی و دمای آلارم روی این سیستم براحتی قابل مشاهده است و تنظیم دمای آن با 3 کلید up , down , set انجام می پذیرد

در حالت عادی نمایشگر دمای فعلی را نشان میدهد و برای تعیین نقطه دمای آلارم یا هشدار کلید set برای مدت 3 ثانیه نگه می داریم تا نمایشگر چشمک زن شود سپس با کلید های up (افزایش دمای آلارم) و down (کاهش دمای آلارم) را صورت می دهیم پس از اتمام کار کلید set را دوباره 3 ثانیه می فشاریم تا تغییرات داخل سیستم کنترلر ذخیره شود

(5-4) سنسورهای اندازه گیری پارامترهای آنالوگ

(1) نمایش و اندازه گیری دما با رزولوشن 0.1 درجه سانتی گراد

(2) نمایش و اندازه گیری رطوبت با رزولوشن 1 درصد

(5-5) سنسورهای سنجش پارامترهای دیجیتال

کلید سنسورهای دیجیتال موجود در دنیا که بازای فاکتوری مشخص تولید می شوند قابلیت اتصال به ورودی این دستگاه را دارند



این مودم دارای انواع متفاوتی است که با توجه به نوع و تعداد حفاظتها (دما - رطوبت - قطع برق - نشت آب - دود و آتش) انتخاب می گردد و قابلیت سنجش تا 5 ورودی آلارم مربوط به سنسورهای مختلف را داراست ساختار ورودی مودم اپتوکوپلر و خروجی آن دیجیتال رله خشک است که می تواند برای سنسورهای مختلف دیجیتال بکار گرفته شود

قابلیتهای نرم افزاری در مدلهای مختلف tc100-tc200-tc500-thc1000

- 1) آلارم در صورت افزایش دما در محل
- 2) آلارم در صورت افزایش دما روی موبایل
- 3) آلارم در صورت افزایش دود در محل و روی موبایل
- 4) اعلام وصل مجدد برق
- 5) اعلام وضعیت فعلی شارژ روی موبایل
- 6) قابلیت حذف و اضافه شماره های کاری از راه دور
- 7) مانیتورینگ هشدار ها از راه دور با موبایل
- 8) مانیتورینگ هشدار ها روی صفحه ال سی دی
- 9) سنسور های قابل افزایش طول تا 100 متر
- 10) ارتباط با 5 یوزر هم زمان با موبایل
- 11) خروجی آلارم برای آژیر
- 12) تنظیم متن الارم با sms
- 13) فرمان رله قطع و وصل با موبایل
- 14) گزارش از وضعیت ورودی و خروجی با موبایل
- 15) auto dialing در شرایط هشدار برای تماس تلفنی
- 16) pulse duration برای تنظیم زمان قطع و یا وصل
- 17) miss call mode به منظور کنترل خروجی های رله
- 18) قابلیت auto response بمنظور فعال شدن رله های
- 19) قابلیت time control بمنظور فعال شدن خروجی ها در مدت زمانبندی تنظیم شده در روز

قابلیت قابل دریافت بدون حضور توسط موبایل مدیر یا ادمین

(20) افزودن یک شماره تلفن به لیست ادمین ها

(21) حذف شماره تلفن کننده

(22) حذف همه شماره تلفن ها

(23) لیست گیری از 3 ادمین اولیه تعریف شده برای سیستم

(24) بازگشت تنظیمات به حالت اولیه بدون حذف شماره ها

(25) بازگشت تنظیمات به حالت اولیه و حذف همه شماره ها

(26) شارژ سیم کارت اعتباری ایرانسل

(27) اطلاع از موجودی سیم کارت ایرانسل

(28) اطلاع از موجودی سیم کارت همراه اول

(29) تنظیم ساعت دستگاه

(30) روشن کردن رله های تعریف شده در یک ساعت خاص

(31) خاموش کردن رله ها تعریف شده در یک ساعت خاص

(32) دریافت لیست دستورات با زمانبندی

(33) حذف یک دستور از لیست زمانبندی

مشخصات سخت افزاری

(1) آژیر صوتی و یا فلاش نوری

(2) باکس پلی کرینات با درجه ip55

(3) ورودی - خروجی صنعتی

(4) حسگر ورودی دیجیتال اپتور کوپلری

(5) قابلیت کار با ولتاژ 110 تا 220 ولت

(6) نمایشگر lcd سایز 16*2

(7) قابلیت تحریک خروجی اول بدون دریافت دستور فقط بصورت سخت افزاری

(8) نمایش میزان آنتن روی lcd

(9) نگهداری حافظه در صورت قطع برق

(10) آنتن بیرونی

راههای ارتباطی

www.pishrans.com

info@pishrans.com

44973681 و 44055128