

محصولات شرکت بهین افزار برتر

تجهیزات کنترل شرایط محیطی

عملکرد طولانی مدت تجهیزات گران قیمت IT مانند سرورها، سیستم های ذخیره سازی اطلاعات، سوئیچ ها و روترها در درجه دمای بالاتر از استاندارد به طور چشمگیری از طول عمر و میزان اعتماد به آنها می کاهد و اگر شرایط نامطلوب ادامه دار باشد شبکه با اختلال روبرو خواهد شد و یا هزینه نگهداری تجهیزات کامپیوتری با توجه به خرابی و سوختن تجهیزات الکترونیکی بسیار بالا خواهد رفت.

نگهداری دمای محیط در محدوده ۱۸ الی ۲۴ درجه سانتیگراد برای عملکرد بهینه تجهیزات بسیار مناسب می باشد .

استاندارد مورد توافق اکثر تولید کنندگان در صنعت کامپیوتر این است که تجهیزات IT نباید به هیچ عنوان در دمای بالاتر از ۳۰ درجه سانتیگراد کار کنند.

دستگاههای کنترل شرایط محیطی netSYS جهت نظارت بر درجه حرارت و عوامل محیطی نظیر (دما، رطوبت، برق، دسترسی به اتاق و ...) در دیتا سنترها و اتاقهای رک با قابلیت ارسال آلام هشدار به صورت ایمیل ، SMS، خروجی رله کاربرد دارند.

دستگاههای کنترل شرایط محیطی netSYS با قابلیت نمونه گیری لحظه ای از شرایط محیطی نظیر حرارت ، رطوبت ، ورودی های دیجیتال و رله های خروجی و ... که امکان مانیتورینگ برپایه TCP/IP، WEB با قابلیت ارسال آلام در صورت تغییر مقادیر سنسورها از محدوده تعریف شده به صورت SMS، Email و همچنین پشتیبانی از نرم افزار JAAM جهت مانیتورینگ، تهیه گزارش و استخراج اطلاعات به صورت فایل MS Excel و نمودارهای تغییر وضعیت را فراهم میکند.

مدل netSYS NE22SB1

✓ ۲ ورودی سنسور دما و رطوبت

✓ ۲ ورودی دیجیتال

✓ ۱ خروجی رله

✓ ۴ تشخیص برق

✓ ۱ پورت سریال

مدل netSYS NE42SB1

✓ ۴ ورودی سنسور دما و رطوبت

✓ ۲ ورودی دیجیتال

✓ ۴ تشخیص برق

✓ ۱ پورت سریال

مدل netSYS NE82SA1

✓ ۸ ورودی سنسور دما و رطوبت

✓ ۲ ورودی دیجیتال

✓ ۱ پورت سریال

مدل netSYS NE162SA1

✓ ۱۶ ورودی سنسور دما و رطوبت

✓ ۲ ورودی دیجیتال

✓ ۱ پورت سریال

مدل netSYS NE242SA1

✓ ۲۴ ورودی سنسور دما و رطوبت

✓ ۲ ورودی دیجیتال

✓ ۱ پورت سریال

کاربردها :

✓ سیستم های حفاظتی ، امنیتی و نظارت بر پایه IP

✓ سیستم های کنترل ورود و خروج افراد

✓ استفاده در ساختمانهای هوشمند (BMS)

- ✓ کنترل دمای سرد خانه ها، یخچالهای نگهداری دارو
- ✓ کنترل مراکز مخابراتی ، مراکز دیتا ، موبایل ، دکلهها و...
- ✓ کنترل و مانیتور کردن محل نگهداری سرورها ، تجهیزات شبکه و رکها
- ✓ کنترل و مانیتور کردن اتاق های ارتباطی
- ✓ مانیتور کردن درب های رک ها ، اتاق های ارتباطات

مزایای محصولات netSYS :

- صرفه جویی در زمان
- صرفه جویی در استفاده از نیروی انسانی
- سرعت عمل و واکنش بالا
- کاهش خسارت مالی از طریق کاهش مصرف انرژی و کم کردن خرابی تجهیزات
- کم شدن ضریب خطای انسانی در کلیه مراحل
- پایش فعال و مستمر
- به روز بودن اطلاعات مکان ها با توجه به تغییرات
- پشتیبانی از انواع سنسور
- کنترل و مشاهده تمامی سنسورها در یک برنامه متمرکز
- امکان تعریف بازه های خطا و بحران
- اطلاع رسانی از طریق ارسال SMS
- دارای دانش بومی و عدم تاثیر از تحریم های بین المللی

تجهیزات کنترل برق ورودی / خروجی

به منظور حفاظت تأسیسات روشنایی، برق صنعتی، سیم و کابل و ماشین آلات در برابر اضافه بار و جریان اتصال کوتاه از فیوز، کلید- فیوز و کلیدهای اتوماتیک استفاده میگردد. از انواع کلیدهای فشار ضعیف که معمولاً در جریانهای پایین و در تابلوهای روشنایی و تابلوهای توزیع با توان کم و یا جهت حفاظت مدارات کنترل و فرمان تجهیزات و تأسیسات برقی مورد استفاده قرار می گیرد. جریان قطع اتصال کوتاه این کلیدها معمولاً چندان بالا نیست. حداکثر جریان مورد استفاده با کلید مینیاتوری 100A است و همینطور جریان قطع اتصال کوتاه این کلیدها بصورت نرم 10KA و حداکثر 25KA است. این کلیدها دارای دو نوع کاربرد صنعتی EC60947، و کاربرد مسکونی EC60898 هستند.

دستگاههای netsYS با مانیتورینگ بی وقفه بر برق ورودی و خروجی هر کلید در تابلوهای برق امکان بررسی، پایش به همراه نمایش نمودارهای لازم تحت بستر شبکه و وب با پشتیبانی از پروتکل های TCP/IP و MODBUS را فراهم میکنند.

دریافت آلام های لازم مبنی بر وجود مشکل کارشناسان را در سرعت بخشیدن به رفع مشکل یاری میکند .

این مدل از تجهیزات netsYS در انواع مختلفی با تعداد ورودی های ۴، ۸ و ۱۶ تایی بر بستر شبکه های کامپیوتری و MODBUS طراحی و ساخته شده اند که در ذیل به آنها اشاره شده است.

مدل NP41M1

- ✓ ۴ تشخیص برق
- ✓ ۱ ورودی دیجیتال

مدل NP81M1

- ✓ 8 تشخیص برق
- ✓ ۱ ورودی دیجیتال

مدل NP161M1

- ✓ 16 تشخیص برق
- ✓ ۱ ورودی دیجیتال

کاربردها:

- ✓ استفاده در ساختمانهای هوشمند (BMS)
- ✓ مانیتورینگ کلیدهای مینیاتوری و تابلوهای برق اتاق های سرور و ...

حسگرهای دما و رطوبت

یکی از مهم ترین بحث ها در مهندسی، اندازه گیری است. یعنی هر چه اندازه گیری ها دقیق تر باشد خطا کمتر خواهد بود. کشورهای پیشرفته در علوم مهندسی دارای خطای کمتری هستند که بیانگر اهمیت اندازه گیری است. مترولوژی علم اندازه گیری است. اولین بار نظریه ساخت دستگاه اندازه گیری توسط گوس ریاضیدان آلمانی در سال 1832 میلادی ارائه شد. او پیشنهاد کرد یکاهای پایه به یکدیگر وابسته نیستند و سایر یکاها براساس یکاهای پایه و به وسیله معادلات مربوط به کمیت های فیزیکی بیان می شوند. دستگاهی که گوس ساخت عبارت بود از یکای طول برحسب میلی متر، یکای جرم برحسب میلی گرم و یکای زمان برحسب ثانیه. البته این دستگاه ها انتشار پیدا نکرد ولی مورد تحسین و استفاده واقع شد. در سال 1860 دستگاه استاندارد بین المللی (SI) منتشر شد که در اکتبر همین سال در پاریس هفت یکای اندازه گیری را دستگاه بین المللی یکاها نامیدند که به اختصار به یکاهای SI معروف شدند. این یکاها عبارتند از: یکای طول (متر)، یکای جرم (کیلوگرم)، یکای زمان (ثانیه)، یکای جریان الکتریکی (آمپر)، یکای دمای ترمودینامیکی (کلوین)، یکای شدت روشنایی (کاندلا) و یکای اندازه گیری ماده (مول). پس از مقدمه فوق باید گفت مترولوژی در مقصد مهندسی مفهومی است که به اندازه گیری طول، زاویه و مقادیری که به صورت خطی یا زاویه یی بیان می شود، اطلاق می شود و اندازه گیری فرآیندی است که مقایسه می شود. عمل مقایسه توسط ابزار اندازه گیری صورت می گیرد که تفاوت کمیت مجهول و استاندارد را مشخص می سازد. ابزارهای اندازه گیری وسایلی هستند که یک سیستم کنترل اندازه گیری را تشکیل می دهند و کل این سیستم زمانی قابل اطمینان خواهد بود که کلیه ابزارهای اندازه گیری در محدوده مشخصات تعیین شده صحت داشته و عمل کند. ابزارهای اندازه گیری در اثر کارکرد و... دقت خود را از دست داده و از تنظیم خارج می شوند لذا کالیبراسیون منظم و برنامه ریزی شده این ابزارها ضروری است.

با توجه به تعاریف فوق باید گفت تمام اندازه گیری ها نسبی هستند و می توان به صورت های مختلف آنها را تعریف کرد؛ اندازه گیری به عنوان نمره ای است که به چیزهای مورد اندازه گیری شده اختصاص یافته است. اندازه گیری ارتباطی است میان خصوصیت چیز اندازه گیری شده و ابزار دقیق. این نتیجه گیری در سال 1963 توسط ایزن هارت به این ارتباط داده شد.

اندازه گیری دما یکی از مهمترین مسائل چه در زندگی روزمره و چه در علوم است. بخاطر همین اهمیت در طول تاریخ روشهای مختلفی برای اندازه گیری دما ابداع شده است و به علت وجود نارسائیهایی در آنها همواره به تکامل آن اهتمام ورزیده شده است. در اینجا می خواهیم در مورد انواع یکاهای دما، نارسائیهای آن و فرم تکامل یافته امروزی آنها بحث کنیم. مسیر تحولی و رشد در تمام وسایلی که در سده ۱۸ برای اندازه گیری دما طراحی شد، در واقع اندازه گیریها عبارت بودند از پیدا کردن طول ستون آب - الکل و یا جیوه. حال این سوال بوجود می آید چگونه می توان دما را به طرز دقیقتر تعیین کرد؟ اگر دما کمیتی فیزیکی است باید روشی برای تعیین آن وجود داشته باشد، روشی که حداقل در اصل مستقل از ماده ای باشد

که در طراحی دماسنج بکار رفته است. این مساله بعد از ابداع ترمودینامیک حل شد. راه حل را در سال ۱۳۲۷/۱۸۴۸، رودلف ژولیوس امانوئل کلوزیوس ، با بهره گیری از نظریه کارنو درباره گرما پیدا کرد.

دستگاههای اندازه گیری دما و رطوبت netSYS در مدل های مختلف تحت شبکه و MODBUS با دقت بسیار بالا و طول عمر بالا و عدم نیاز به کالیبراسیون دوره ای طراحی و ساخته شده است .

مدل NST2M2

✓ سنسور دما تحت بستر MODBUS

مدل NSTH2M2

✓ سنسور دما و رطوبت تحت بستر MODBUS

مدل NST2E1

✓ سنسور دما تحت بستر شبکه

✓ پشتیبانی از POE

✓ پشتیبانی از پروتکل DHCP

مدل NSTH2E1

✓ سنسور دما و رطوبت تحت بستر شبکه

✓ پشتیبانی از POE

✓ پشتیبانی از پروتکل DHCP

کاربردها:

- خرابی سیستمهای تحویه هوا:
در صورت مانیتور کردن حرارت ،افزایش درجه حرارت نشان دهنده خرابی سیستم برودتی می باشد.
- مانیتورینگ سیستم گرمایشی :
مانیتورینگ از راه دور سیستم گرمایشی ، هشدار از طریق ایمیل یا اس ام اس (ایمیل به اس ام اس) در صورت بروز خطر انجماد . قابلیت گزارش گیری دما با خروجی اکسل

- مانیتورینگ کولر / فریزر و یخچال:
- ارسال ایمیل در صورت خرابی سیستم برودتی، گزارش گیری و ذخیره وضعیت دما .
- بهینه سازی گرمایش:
- صرفه جویی در هزینه گرمایش و تهویه مطبوع با استفاده از تحلیل گزارش دما بر روی اکسل .
- کنترل از راه دور و مانیتورینگ رک :
- نظارت بر دما و رطوبت در داخل و یا خارج از رک و اتاق های سرور.
- کنترل از راه دور و مانیتورینگ اتاق برق:
- نظارت بر دما و رطوبت در داخل و خارج از تابلوهای برق و اتاق های برق

نرم افزار جامع جام

نرم افزار جامع جام وظیفه جمع آوری و ذخیره سازی اطلاعات دستگاه های اندازه گیری، تحلیل اطلاعات، اعلام هشدار و ارائه انواع گزارش ها را برعهده دارد. در این نرم افزار با توجه به طراحی انجام شده حسگرها در کل مجموعه به تفکیک چیدمان فیزیکی، وضعیت آلام و منطقه ای که حسگرها در آن قرار دارند مشخص می گردد و سپس نرم افزار جامع جام با ارتباط با این سامانه ها اطلاعات را دریافت کرده و نمایش می دهد. با استفاده از نسخه تحت وب نرم افزار می توان دستگاه های مورد نظر را در شبکه به راحتی پایش کرد. نرم افزار جام در قالب تحت وب و قابل دسترسی در شبکه است.

قابلیت آلام های دیداری / شنیداری / ارسال پست الکترونیک و ارسال پیامک در کنار امکانات نمایشی گسترده و گزارش دهی متنوع باعث گردیده این سامانه جزو قویترین سامانه های پایش باشد.

این نرم افزار همچنین دارای نرم افزار مکمل تهیه پشتیبان است که برای ایجاد نسخه پشتیبان و مدیریت حجم اطلاعات ذخیره شده می باشد که برای کاربردهای بزرگ استفاده می گردد.

