

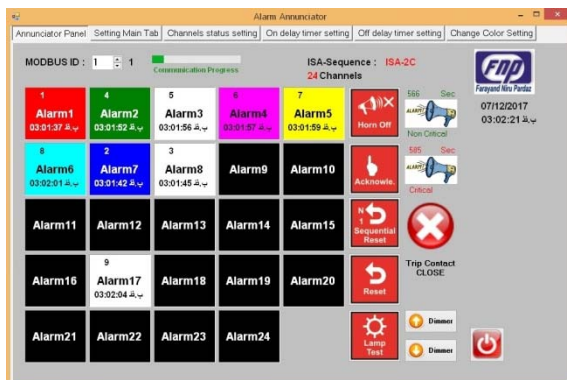
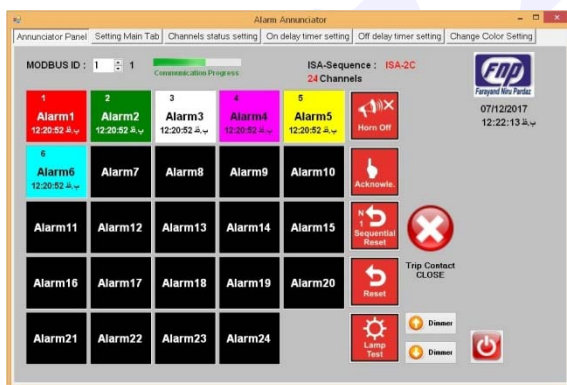


شکل ۱- نمای ظاهری مدولهای آلارم مدل XY-5nn و XY-30n



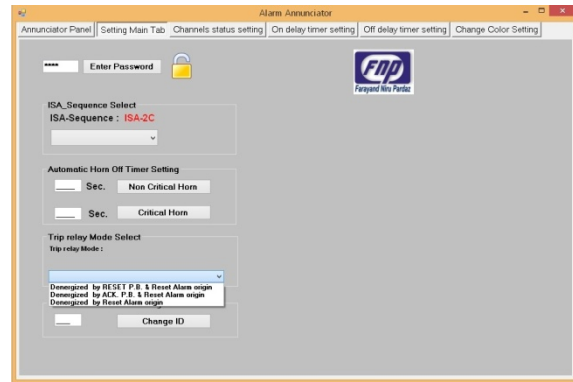
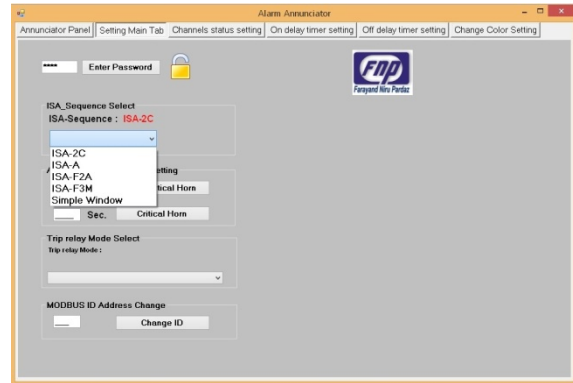
شرح

آلارم ها بخش مهمی از کنترل فرآیند در صنایع هستند. خطاها و اتفاقات ناخواسته در تجهیزات اتوماسیون اجتناب ناپذیر هستند و باید به منظور اجتناب از شرایط خطرناک بطور واضح به اپراتورها منتقل شوند. دستگاه آلارم مدل XY-5nn بر پایه تکنولوژی مدرن میکرو کنترلر صنعتی بگونه ای طراحی گردیده است که بتواند نیازهای عمده مصرف کنندگان در خصوص سیستم آلارم مرتفع سازد. از این دستگاه با اطمینان میتوان در محیطهای مختلف صنعتی استفاده نمود، بطوریکه در مقابل نویزها و تنش های الکتریکی موجود در اینگونه محیطها مقاوم بوده و عوامل فوق هیچگونه خللی در عملکرد آن بوجود نمی آورند. ابعاد کوچک دستگاه باعث گردیده تا فضای اشغال شده در تابلو به مطلوبترین حد خود تقلیل یابد. مدارات حفاظتی داخلی مانع صدمه دیدن دستگاه در اثر شوکهای ناشی از اضافه ولتاژ در ورودیها و یا اتصال غلط پلارینه تغذیه میشوند.

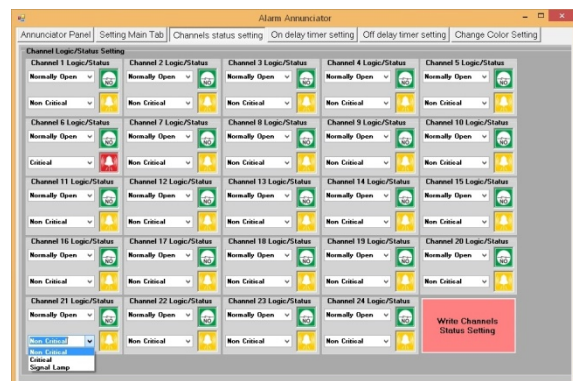
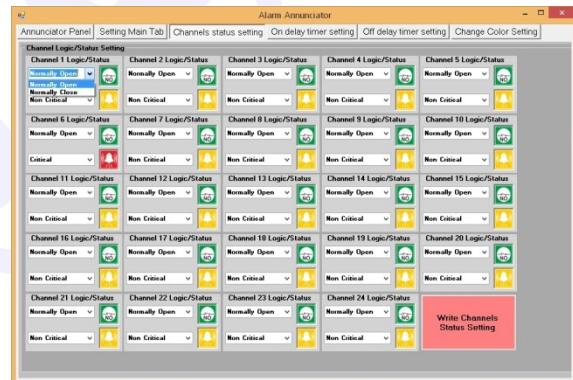


ویژگیها

- دارای گواهی استاندارد تست IEC60839-1-3 (نایب تست توسط (EPIL)
- دارای گواهی استاندارد تست EMC IEC61000-6-2 و IEC61000-6-2 (تست توسط EPIL)
- سیستم یکپارچه (Integral) شامل بخشهای منبع تغذیه، ورودی، کنترلر، نمایشگر LED و پورت سریال
- نمایشگر LED دوبل با طول عمر بالا (۴۰۰۰۰ ساعت) و افزونگی ایستا (Static Redundancy)
- قابلیت اتصال به RTU یا کامپیوتر توسط پورت سریال RS-485
- با پروتکل استاندارد MODBUS-RTU
- قابلیت تغییر شدت روشنایی پنجره ها توسط کاربر (از طریق پانل جلو)
- قابلیت تغییر رنگ پنجره ها به آسانی توسط برنامه ریزی یا فیلتر رنگی
- قابلیت تعریف تایمر های ON Delay و OFF Delay برای هر یک از ورودیها بصورت مستقل از ۵ ال ۶۵۰۰۰ میلی ثانیه جهت تعریف تایمرهای مورد نیاز جهت تاخیر یا (فیلتر تاخیر دیجیتال) جهت حذف نویزهای محیط و جلوگیری از ایجاد آلارم های ناخواسته
- وزن کم و اشغال فضای کم داخل تابلو (عمق کم ۷۰ میلیمتر)
- هم راستا بودن ترمینالها با کانلهای داخل تابلو (ترمینال افقی)
- دارای طول عمر بالا بعلاوه استفاده از برد ۲ لایه متالیزه استاندارد، قطعات SMD مرغوب، به همراه اتصالات دوبل بین ۲ برد دستگاه و عدم استفاده از هرگونه قطعه الکترومکانیکی همچون DIPswitch و Jumper set جهت تنظیمات
- بی نیاز از منبع تغذیه خارجی جهت راه اندازی دستگاه
- ایزوله بودن واقعی ورودیها، خروجیها، منبع تغذیه و پورت سریال از یکدیگر و امکان ارتباط آنها با منابع مستقل
- دارای دو خروجی مجزا جهت تحریک آژیر خطاهای بحرانی و غیر بحرانی
- دارای رله Free potential جهت TRIP با قابلیت برنامه ریزی
- دارای چهار پوش باتن ممبرانی روی پانل جهت Acknowledge , Test , Reset , Horn off و تنظیمات دستگاه در حالت برنامه ریزی به همراه ۴ LED نمایشگر وضعیت
- دارای چهار ورودی پوش باتن جهت Acknowledge Test , Reset ,
- قابلیت تعریف هر یک از کانالها بصورت آلارم Critical یا Non Critical (بدون جامپر ست یا دیپ سوئیچ)
- قابلیت تعریف هر یک از کانالها بصورت آلارم با N.O. یا N.C. (بدون جامپر ست یا دیپ سوئیچ)
- قابلیت تعریف عملکرد دستگاه بر اساس استاندارد ISA18.1 مطابق روشهای ISA-F3A ISA-F3M / ISA-F2A / ISA-A / ISA-2C
- یا روشهای دیگر طبق درخواست (بدون جامپر ست یا دیپ سوئیچ)
- دارای سه فرکانس چشمک زدن سریع برای خطای اول و معمولی برای خطاهای بعدی و آهسته برای خطاهای که Acknowledge شده اند و منشاء آن از بین رفته است
- قابلیت تشخیص خطای اول در چندین دستگاه مجاور هم
- امکان همزمان نمودن چشمک زدن چند دستگاه درون یک تابلو یا تابلوهای مجاور هم
- استفاده از برد ها و قطعات دارای استاندارد زیست محیطی (ROHS)
- قابلیت تنظیم خاموش شدن اتوماتیک آژیر بعد از زمان تنظیم شده در صورت عدم تحریک دکمه Horn off (پیش فرض ۱۰ دقیقه)



شکل ۲- نمای برنامه اجرایی تحت Window جهت ارتباط با پورت سریال یا پروتکل MODBUS



مشخصات فنی

خروجیهای آژیر (بحرانی و غیر بحرانی)

Relay Contact	نوع خروجی
Free potential	ولتاژ خروجی
طبق منحنی شکل ۴	حداکثر جریان هر آژیر

ورودیهای آلارم و پوش باتن

توسط مصرف کننده بصورت N.C. یا O.	قابلیت تعریف ورودیها
و Critical یا Non Critical	ولتاژ نامی تحریک ورودیها
۱۲-۲۴-۴۸-۱۱۰-۲۲۰ ولت	ولتاژ نامی تحریک پوش باتن
۱۲-۲۴-۴۸-۱۱۰-۲۲۰ ولت	اضافه بار
تا ۱/۵ برابر مقدار نامی بصورت پیوسته	

تغذیه دستگاه

۱۲ ولت مستقیم ± ۱۵%	ولتاژ تغذیه
۲۴ ولت مستقیم ± ۱۵%	
۴۸ ولت مستقیم / متناوب ± ۲۰%	
۷۰ الی ۲۷۰ ولت متناوب (محدوده وسیع)	مصرف داخلی دستگاه
کمتر از ۱/۵ ولت آمپر + ۲۵۰ میلی وات	
X تعداد کانال روشن (در حالت پرنور)	

شرایط عملکرد محیطی

دما	از ۲۰- تا ۶۰+ درجه سانتیگراد
رطوبت	تا ۹۵%

خاصی روی هیچ یک از دستگاه ها ندارد. و فقط توسط ۲ رشته سیم که بین تمام دستگاه ها باس میشوند این عملیات انجام میشود.

**سطح ولتاژ ورودی خروجی های مذکور در حد ولتاژ تغذیه میباشد و از نظر الکتریکی با ولتاژ تغذیه زمین مشرک دارد و از بقیه قسمتهای دیگر علی الخصوص مدارات لاجیک داخلی تمام ایزوله واقعی میباشد. این امر باعث میگردد که:

۱. سلامت دستگاه در اثر اتصال اشتباه تضمین گردد
۲. نویز های القائی در باس های همزمانی و آلارم اول هیچگونه تأثیری در عملکرد دستگاه و مدارات داخلی نداشته باشد
۳. بعلت بالا بودن FANout (سطح لاجیک بسیار بیشتر از TTL یا CMOS) تعداد دستگاه هایی که به هم متصل میشوند محدودیت ندارد

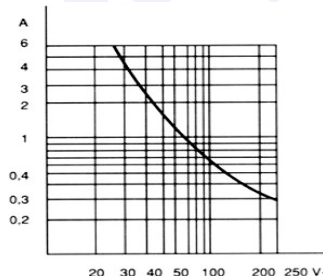
** لازم به ذکر است که سطوح ولتاژ CMOS, TTL در حد ۰ تا ۵ ولت یا ۰ تا ۱۵ ولت میباشد و از نظر الکتریکی به هیچ وجه نباید در کنار سیم های دیگر در نابلو های کنترل قرار گیرند به همین دلیل شرکت فرایند نیرو پرداز از طرح انحصاری باس دوطرفه لاجیک (Bidirectional Input / Output) با سطح ولتاژ صفر تا ولتاژ تغذیه در سیستم های آلارم خود به همراه نرم افزار هوشمند (تکنولوژی نوین) استفاده مینماید.

ارتباط با RTU یا کامپیوتر (در صورت سفارش):

از طریق پورت RS-485 تمام ایزوله واقعی و مطابق با پروتکل استاندارد MODBUS وضعیت خطاها را میتوان به RTU یا کامپیوتر انتقال داد و توسط نرم افزار واسطه نیز میتوان برای مدولهای آلارم فرامین Reset, Horn off, Acknowledge و Test را نیز انجام داد. توسط آدرس ۲۵۵ میتوان به هر دستگاه ID Address (شماره شناسائی واحد) مناسب را اختصاص داد. بطوریکه RTU با فراخوانی این ID Address میتواند اطلاعات لازم را از مدول مربوطه دریافت نماید یا فرامین لازم را به آن ارسال دارد. در صورت استفاده از پورت RS-485 میتوان تمامی دستگاهها را توسط دو رشته سیم به یکدیگر وصل نمود.

خروجی آژیر یا Trip:

جهت راه اندازی آژیرها، کنتاکت خروجی رله های Critical و Non critical بمنظور تغذیه آژیرهای DC یا AC استفاده میگردد. متحنی جریان قطع رله های خروجی آژیر نسبت به ولتاژ در شکل عرذیده میشود. در این مدل در صورت استفاده از رله کمکی با بوبین DC الزاماً باید از یک دیود هرز گرد (Freewheel) موازی با بوبین رله کمکی DC استفاده نمود.



شکل ۴- متحنی جریان قطع رله نسبت به ولتاژ

ترتیب عملکرد:

ترتیب عملکرد در مدول آلارم (Alarm Sequence) بیانگر وضعیت نمایش پیام صوتی، نگهداری نمایش و پارامترهای از این قبیل میباشد. جداول زیر گویای ترتیب عملکرد های استاندارد بر اساس استاندارد ISA18.1 می باشد. لازم به ذکر است که ترتیب عملکرد براحتی در این سیستم توسط مصرف کننده قابل انتخاب میباشد. همچنین در صورت نیاز ترتیب عملکرد خاص قابل تعریف است.

مشخصات مکانیکی

نصب روی پانل Flush Mount	روش نصب
144(L) x 144(W) x 80(D)mm	ابعاد مدل Axy-5nn
96(L) x 96(W) x 80(D)mm	ابعاد مدل Axy-3nn
139.5(L) x 139.5(W) mm	ابعاد پانچ مدل Axy-5nn
91.5(L) x 91.5(W) mm	ابعاد پانچ مدل Axy-3nn
کمتر از ۷۵۰ گرم	وزن مدل Axy-5nn
کمتر از ۴۰۰ گرم	وزن مدل Axy-3nn

ایزولاسیون

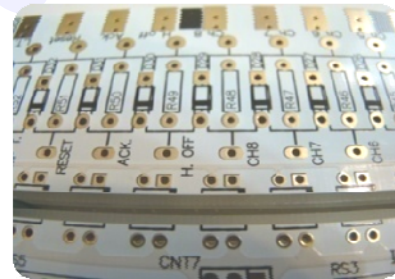
- ورودیها (کانالهای ورودی و پوش باتن)
- خروجی آژیر
- مدارات الکترونیکی داخل دستگاه
- پورت سریال
- بدنه دستگاه

2 Kv RMS

کلیه بخشها نسبت به هم

ورودی:

کانالهای ورودی و چهار پوش باتن ورودی با روش ایزولاسیون نوری (ایزوله واقعی) از دیگر بخشهای سیستم ایزوله شده و میتوان آن را با منبع ولتاژی غیر از منبع تغذیه دستگاه تحریک نمود.



شکل ۳- بخشی ورودی برد آلارم (ایزولاسیون نوری واقعی در این برد قابل مشاهده است بطوریکه فواصل اتصالات الکتریکی بین ورودی و خروجی در حد استاندارد میباشد و هیچ گونه اتصال الکتریکی از بین اپتو ایزلاتورها عبور نکرده است)

اولین آلارم گروه (در صورت سفارش):

در یک دستگاه هر گاه چندین خطا ورودیها را تحریک نماید، کانالی که زودتر از دیگر کانالها تحریک شده با فلاش زدن سریعتر خروجی مربوطه اش، خود را متمایز از دیگر ورودیها میسازد.

در صورتیکه در یک مجموعه بیش از یک مدول آلارم وجود داشته باشد، با اتصال تریمینال First Alarm هر یک از مدولها به همدیگر، مجموعه بعنوان گروهی واحد در آمده که در صورت بروز اولین آلارم در این گروه فقط خروجی متناظر همان ورودی فلاش سریعتر خواهد داشت.

همزمانی فلاش دستگاهها (در صورت سفارش):

در یک مجموعه بمنظور همزمان نمودن فلاش لامپهای چندین مدول مجاور هم، با متصل نمودن تریمینال Flash Sync (همزمانی) آنها به یکدیگر میتوان به این منظور دست یافت. (نحوه سیم بندی در شکل ۳ نشان داده شده است). * لازم به ذکر است که همزمانی و اولین آلارم در سیستم آلارم انانسیستور ساخت شرکت فرایند نیرو پرداز بصورت هوشمند بوده و نیاز به هیچگونه تنظیم

ISA Sequence F3M					
MAINTAINED ALARM					
Condition	Lamp or LED			Horn	
	1st. Fault	Next Fault			
Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Off	●	Off	● Off
Fault	<input checked="" type="checkbox"/>	Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ On
Horn Off		Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ Off
Acknowledge		Steady	●	Steady	● Off
Reset		Steady	●	Steady	● Off
Return to Normal		Slow Flash	○	Slow Flash	○ Off
Reset		Off	●	Off	● Off

شکل ۷- ترتیب عملکرد مدول آلارم (ISA Sequence F3M)

ISA Sequence F2A					
MOMENTARY ALARM					
Condition	Lamp or LED			Horn	
	1st. Fault	Next Fault			
Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Off	●	Off	● Off
Fault	<input checked="" type="checkbox"/>	Flash	⊙	Steady	● On
Return to Normal		Flash	⊙	Steady	● Off
Acknowledge		Off	●	Off	● Off

شکل ۵- ترتیب عملکرد مدول آلارم (ISA Sequence A)

ISA Sequence F2A					
MAINTAINED ALARM					
Condition	Lamp or LED			Horn	
	1st. Fault	Next Fault			
Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Off	●	Off	● Off
Fault	<input checked="" type="checkbox"/>	Flash	⊙	Steady	● On
Acknowledge		Steady	●	Steady	● Off
Return to Normal		Off	●	Off	● Off

شکل ۸- ترتیب عملکرد مدول آلارم (ISA Sequence F2A)

سرعت چشمک زدن در همه حالت ها

217 Flash / minute	Fast Flash
54 Flash / minute	Normal Flash
19.5 Flash / minute	Slow Flash

پورت سریال RS-485 (مقدار بیش فرض*)

300	Baud Rate
600	
1200	
2400	
4800	
9600 *	
14400	Parity & Stop bit Mode
19200	
None parity 1 Stop bit	
None parity 2 Stop bit	
Odd parity 1 Stop bit	
Odd parity 2 Stop bit	
Even parity 1 Stop bit *	
Even parity 2 Stop bit	

ISA Sequence A					
MOMENTARY ALARM					
Condition	Lamp or LED			Horn	
	1st. Fault	Next Fault			
Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Off	●	Off	● Off
Fault	<input checked="" type="checkbox"/>	Flash	⊙	Flash	⊙ On
Return to Normal		Flash	⊙	Flash	⊙ On
Acknowledge		Off	●	Off	● Off

ISA Sequence A					
MAINTAINED ALARM					
Condition	Lamp or LED			Horn	
	1st. Fault	Next Fault			
Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Off	●	Off	● Off
Fault	<input checked="" type="checkbox"/>	Flash	⊙	Flash	⊙ On
Acknowledge		Steady	●	Steady	● Off
Return to Normal		Off	●	Off	● Off

ISA Sequence 2C or ISA-F2M					
MOMENTARY ALARM					
Condition	Lamp or LED			Horn	
	1st. Fault	Next Fault			
Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Off	●	Off	● Off
Fault	<input checked="" type="checkbox"/>	Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ On
Return to Normal		Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ On
Horn Off		Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ Off
Acknowledge		Steady	●	Steady	● Off
Reset		Off	●	Off	● Off

ISA Sequence 2C or ISA-F2M					
MAINTAINED ALARM					
Condition	Lamp or LED			Horn	
	1st. Fault	Next Fault			
Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Off	●	Off	● Off
Fault	<input checked="" type="checkbox"/>	Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ On
Horn Off		Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ Off
Acknowledge		Steady	●	Steady	● Off
Reset		Steady	●	Steady	● Off
Return to Normal		Steady	●	Steady	● Off
Reset		Off	●	Off	● Off

شکل ۶- ترتیب عملکرد مدول آلارم (ISA Sequence 2C or ISA-F2M)

ISA Sequence F3M					
MOMENTARY ALARM					
Condition	Lamp or LED			Horn	
	1st. Fault	Next Fault			
Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Off	●	Off	● Off
Fault	<input checked="" type="checkbox"/>	Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ On
Return to Normal		Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ On
Horn Off		Fast Flash	⊙	Normal Flash	⊙ Off
Acknowledge		Slow Flash	○	Slow Flash	○ Off
Reset		Off	●	Off	● Off

قابلیت خواندن وضعیت هر یک از کانالها شامل : (از رجیستر زیر به تعداد کانالها بصورت تفکیکی وجود دارد)

Physical Input Status	bit 0
Digital Filtered Input Status	bit 1
Alarm input Detection	bit 2
First Alarm Channel Exist	bit 3
Not Acknowledge Channel	bit 4
Acknowledge Channel	bit 5
NO / NC Channel Status	bit 6
Critical / Non Critical Channel Status	bit 7
Status	bit 8
reserve	bit 9
reserve	bit 10
Alarm Priority Number bit 0	bit 11
Alarm Priority Number bit 1	bit 12
Alarm Priority Number bit 2	bit 13
Alarm Priority Number bit 3	bit 14
Alarm Priority Number bit 4	bit 15

قابلیت خواندن تایمر ON Delay برای هر یک از کانالها بصورت مجزا
 قابلیت خواندن تایمر OFF Delay برای هر یک از کانالها بصورت مجزا
 و بسیاری قابلیت های قرائت دیگر جهت بررسی وضعیت سیستم .

فانکشن Write Single Coil F05

قابلیت تنظیم دستگاه بصورت ۳ کلیدی (حذف پوش باتن Horn Off و اعمال وظیفه آن به پوش باتن Acknowledge)
 قابلیت تنظیم حذف تست رله های آزیز در زمان لامپ تست

فانکشن Write Single Register F06

قابلیت ارسال فرامین پوش باتن ها
 قابلیت تنظیم ID MODBUS از طریق پورت سریال
 قابلیت تغییر Baud Rate و مشخصات انتقال آسنکرون از طریق پورت سریال
 قابلیت تنظیم ISA Sequence
 قابلیت تنظیم زمان تایمر های Automatic horn OFF بصورت مجزا
 قابلیت تنظیم تایمر ON Delay برای هر یک از کانالها بصورت مجزا
 قابلیت تنظیم تایمر OFF Delay برای هر یک از کانالها بصورت مجزا

فانکشن Write Multiple Register F16

قابلیت تنظیم هر کانال بصورت Normally Open یا Normally Close
 قابلیت تنظیم هر کانال بعنوان آلارم یا تریپ (Critical / Non Critical or Urgent / Non Urgent)

قابلیت برنامه ریزی در محل:

برنامه ریزی در این سیستم آلارم بصورت تمام الکترونیکی بوده و جهت این امر از هیچ قطعه الکترو مکانیکی همچون (Dip switch و Jumper set) استفاده نگردیده . زیرا این قطعات در اثر رطوبت و شرایط محیطی نامناسب تخریب میگردند و باعث کاهش طول عمر تجهیزات میشوند .

در این سیستم توسط کلید برنامه ریزی در پشت دستگاه و ۴ کلید Horn off , Acknowledge , Test Reset , روی پانل یا روی تابلوی کنترل میتوان به آسانی هر کانال را بصورت منطق N.C. یا N.O. و همچنین Non CRITICAL یا CRITICAL (بعنوان ورودیهای بحرانی و غیر بحرانی) برنامه ریزی نمود. همچنین در حالت ۲ برنامه ریزی میتوان ترتیب عملکرد ISA - قابلیت تست شدن یا نشدن رله های خروجی HORN در حالت LAMP Test (بطوریکه میتوان از این رله ها بعنوان فرمان Trip نیز استفاده نمود) و قابلیت حذف پوش باتن HORN OFF (بطوریکه در ترتیب عملکرد های که نیازمند پوش باتن HORN OFF میباشد پوش باتن ACKNOWLEDGE میتواند عمل HORN OFF بعهده بگیرد)



شکل ۹- نمای پوش باتن ها و نمایشگر های LED روی پانل که هر کدام ۲ وظیفه دارند (وظائف دوم در حالت برنامه ریزی با رنگ آبی نشان داده شده است)

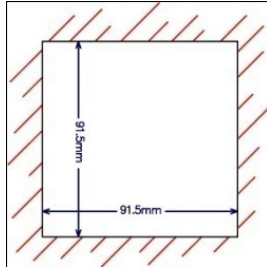
قابلیت برنامه پورت سریال:

قابلیت اتصال به پروتکل MODBUS-RTU استاندارد 

فانکشن Read Holding Register F03

قابلیت خواندن مشخصات سیستم شامل سریال نامبر - ساخت - مدل و
 قابلیت خواندن زمان لحظه ای تایمر های Automatic horn OFF برای هر رله آلارم و تریپ بصورت مجزا بر حسب ثانیه
 قابلیت خواندن وضعیت ISA Sequence تنظیم شده
 قابلیت خواندن وضعیت مازول شامل :

Critical Horn Status	bit 0
Non Critical Horn Status	bit 1
Trip Relay Status	bit 2
Flash Fast Status	bit 3
Flash Normal Status	bit 4
Flash Slow Status	bit 5
Lamp Test Status	bit 6
Wiring Ok	bit 7
Trip Relay Type 1	bit 8
Trip Relay Type 2	bit 9
Trip Relay Type 3	bit 10
Trip Relay Type 4	bit 11
Trip Relay Type 5	bit 12
HornOff PB Exist	bit 13
Horn Test Requier	bit 14
Internal Horn ON/OFF	bit 15



شکل ۱۳- نقشه ابعاد پانچ آلارم انانسیستور مدل AXY-30n



شکل ۱۴- نمای ظاهری آلارم ۸ پنجره سایز ۹۶x۹۶ مدل A2Y-308 (سفارشی)



شکل ۱۵- نمای ظاهری آلارم ۹ پنجره سایز ۹۶x۹۶ مدل A1Y-309 (سفارشی)



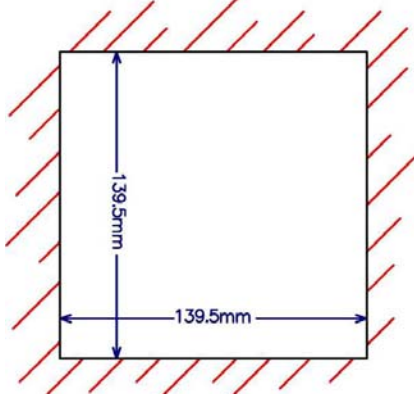
شکل ۱۶- نمای ظاهری آلارم ۶ پنجره سایز ۹۶x۹۶ مدل A2Y-306 (سفارشی)



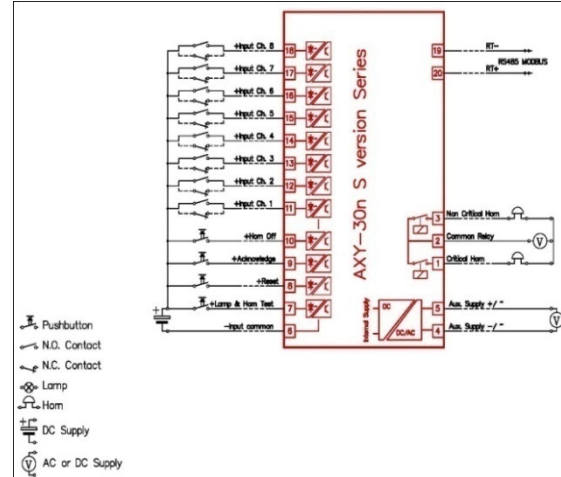
شکل ۱۷- نمای ظاهری آلارم ۵ پنجره سایز ۹۶x۹۶ مدل A2Y-305 (سفارشی)



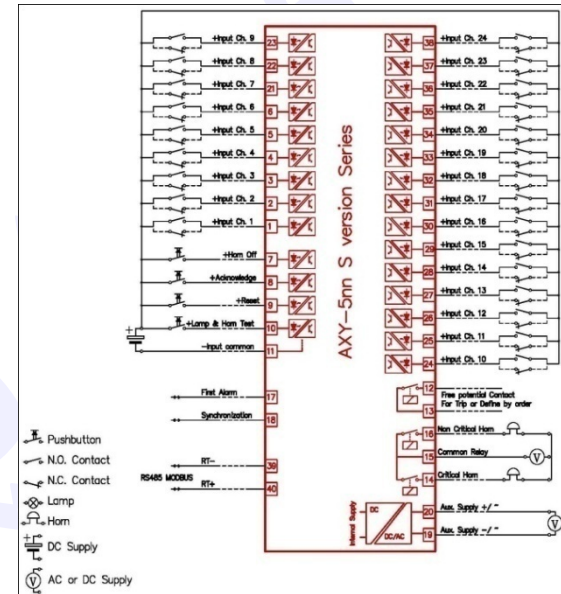
شکل ۱۸- نمای ظاهری آلارم ۳ پنجره سایز ۹۶x۹۶ مدل A2Y-303 (سفارشی)



شکل ۱۹- نقشه ابعاد پانچ آلارم انانسیستور مدل AXY-5nn



شکل ۱۰- نقشه سیم بندی آلارم انانسیستور سایز ۹۶x۹۶ مدل های AXY-3nn



شکل ۱۱- نقشه سیم بندی آلارم انانسیستور سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل های AXY-5nn

انواع مختلف نمایشگر:

آلارم انانسیستور سیستم یکپارچه در ۲ اندازه ۱۴۴x۱۴۴ و ۹۶x۹۶ تولید می گردد و دارای تعداد پنجره های متفاوتی برای هر یک از موارد فوق می باشد. ابعاد پنجره ها نیز در ۵ مدل می باشند. جدول زیر نشاندهنده حالت های استاندارد جهت سفارش می باشد.

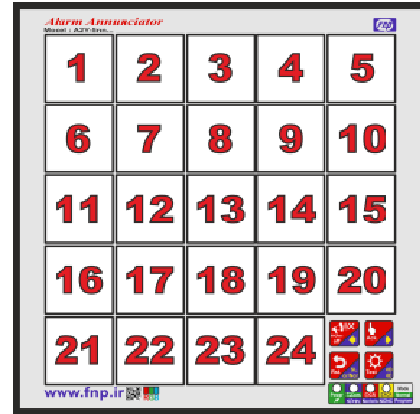
تعداد استاندارد پنجره آلارم LED

nn	شرح	نوع پنجره S=22x22mm L=22x46mm XL=46x46mm YL=22x94mm ZL=28x58mm
8	۸ پنجره (۹۶x۹۶) با کلید S با کلید	
8	۸ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) ZL بدون کلید	
9	۹ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) L با کلید	
4	۴ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) XL با کلید	
5	۵ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) YL با کلید	
10	۱۰ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) L با کلید	
16	۱۶ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) S با کلید	
20	۲۰ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) S با کلید	
24	۲۴ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) S با کلید	
25	۲۵ پنجره (۱۴۴x۱۴۴) S بدون کلید	

شکل ۱۲- جدول انتخاب تعداد پنجره جهت سایز های مختلف



شکل ۲۴- نمای ظاهری آلارم ۱۶ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل A2Y-516



شکل ۲۰- نمای ظاهری آلارم ۲۵ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل AIY-525

(موجود - مدل های ۱۲-۱۵-۱۸ و ۲۴ پنجره با نمای فوق ارائه میگردد.)

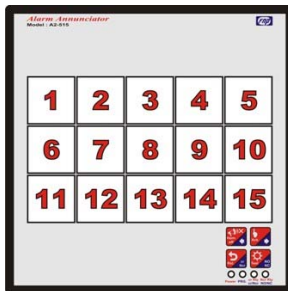


شکل ۲۵- نمای ظاهری آلارم ۲۵ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل AIY-525

(سفارشی)



شکل ۲۱- نمای ظاهری آلارم ۱۰ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل A2Y-510

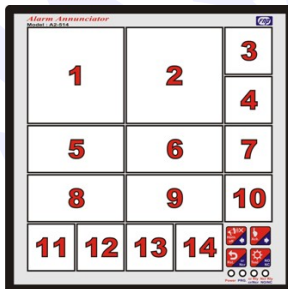


شکل ۲۶- نمای ظاهری آلارم ۱۵ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل A2Y-515

(سفارشی)



شکل ۲۲- نمای ظاهری آلارم ۸ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل AI1-508

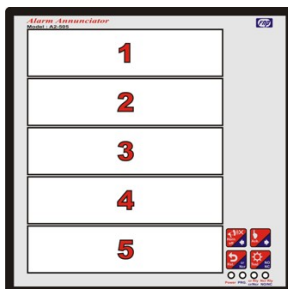


شکل ۲۷- نمای ظاهری آلارم ۱۴ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل A2Y-514

(سفارشی)



شکل ۲۳- نمای ظاهری آلارم ۲۰ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل A2Y-520



شکل ۲۸- نمای ظاهری آلارم ۵ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل A2Y-505 (سفارشی)

نحوه انتخاب کالا:

بمنظور ایجاد تسهیلات لازم جهت انتخاب و رفع نیازهای مصرف کنندگان محترم، پارامترهای مختلف مربوط به انواع مختلف مدول آلارم و پنجره در قالب کدهای ذیل ارائه میگردد.

کد سفارش مدول آلارم :

A**X****Y**-**Z****nn** - **A** - **I** - **S** - **O** - **P** - **C**

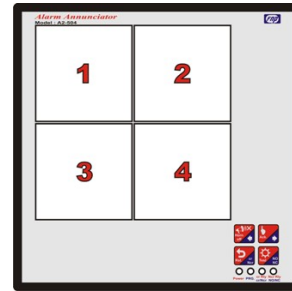
کد سفارش مدول آلارم مدلهای AXY-Znn

کد	شرح	
1	بدون کلید روی پانل + ورودی پوش باتن	X
2	با کلید روی پانل + ورودی پوش باتن	
1	پنجره LED تک رنگ	Y
2	پنجره LED تمام رنگی RGB یا تک رنگ	
3	۹۶x۹۶ میلیمتر	Z
5	ابعاد پانل ۱۴۴x۱۴۴ میلیمتر	
جدول ۸	تعداد پنجره در هر پانل (سفارش طبق جدول شکل ۸)	nn
AL	۲۰ الی ۸۰ ولت مستقیم	A
AH	۷۰ الی ۳۲۰ ولت مستقیم یا ۸۰ الی ۲۵۰ ولت متناوب	
12	۱۲ ولت	I
24	۲۴ ولت	
48	۴۸ ولت	
60	۶۰ ولت	
110	۱۱۰ ولت	
125	۱۲۵ ولت	
220	۲۲۰ ولت	
A	ISA Sequence A	S
F2A	ISA Sequence F2A	
2C	ISA Sequence 2C or F2M	
F3M	ISA Sequence F3M	
F3A	ISA Sequence F3A	
X	طبق سفارش	
N	بدون امکانات اضافی	O
FS	اولین آلارم + همزمانی	
N	ندارد	P
4	RS-485 (MODBUS)	
W	سفید (طیف وسیع) قابلیت تغییر رنگ با فیلتر	C
RGB	فرمز - سبز - آبی قابلیت تغییر رنگ توسط کد برنامه ریزی نرم افزاری - ۸ رنگ	

مثال (جهت استفاده از جدول فوق):

جهت سفارش یک دستگاه آلارم یکپارچه ۲۴ پنجره با کلید با پنجره RGB هشت رنگ با تغذیه ۱۲۵ ولت مستقیم بطوریکه ورودیها نیز از همان تغذیه ۱۲۵ ولت تحریک میشوند، ترتیب عملگردهایی فرضی 2C ISA sequence و با امکانات اولین آلارم + همزمانی کد سفارش بصورت زیر میباشد.

A22-524-AH-D110-2C-FS-N-RGB



شکل ۲۹- نمای ظاهری آلارم ۴ پنجره سایز ۱۴۴x۱۴۴ مدل A2Y-504 (سفارشی)

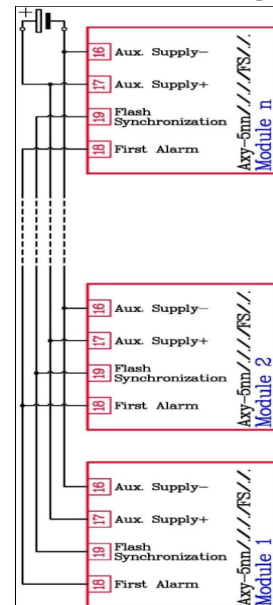


شکل ۳۰- نمای پشت آلارم ۱۴۴x۱۴۴

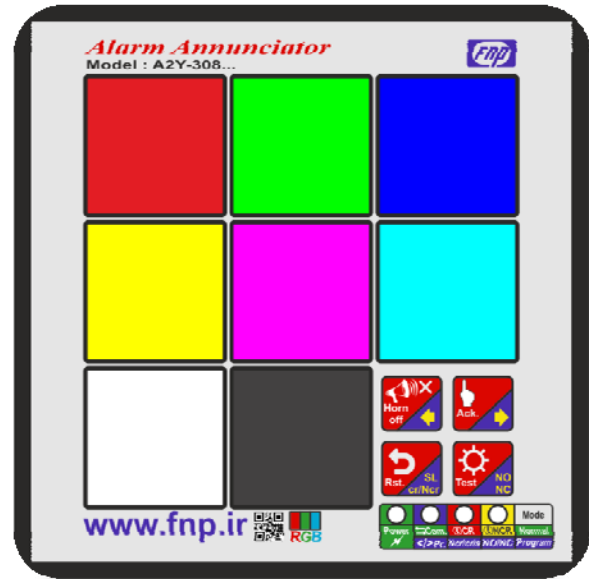
* لازم به ذکر است که قابلیت همزمانی فقط در مدلهای (AXY- 5nn قابل سفارش میباشد.

** در صورت سفارش رنگ پنجره سفید با توجه به اینکه نور سفید LEDهای استفاده دارای طیف وسیع رنگ میباشد(۵۳۰۰درجه کلون) بنابراین با قراردادن فیلترهای رنگی بسادگی میتوان رنگ پنجره ها را به رنگ های مختلف و متنوعی تبدیل کرد. لازم به ذکر است که در صورت نیاز به رنگ های مختلف جهت پنجره ها در هنگام سفارش تعداد و نوع رنگ را بصورت مکتوب به شرکت فرابند نیرو پرداز اعلام فرمائید.

*** جهت مشاهده نقشه های سیم بندی با کیفیت بالاتر و جدول برنامه ریزی به سایت www.fnp.ir مراجعه نمائید.



شکل ۳۱- سیم بندی چندین آلارم بونیت جهت همزمانی چشمک زدن پنجره ها لازم به ذکر است که در این حالت حتما باید منبع تغذیه کمکی دستگاه DC باشد و با بلارینه فوق سیم بندی گردد.




شکل ۳۲- نمونه رنگ های پنجره آلارم مدل RGB



شرکت مهندسی فرایند نیرو پرداز

۰۲۱-۴۴۳۳۹۸۹۰	تلفن	
۰۲۱-۴۴۳۱۵۳۸۷	فاکس	
ایران- تهران ۳۷۵-۱۴۸۷۵	صندوق پستی	
fnp@tavanir.org.ir	پست الکترونیکی	
http://www.fnp.ir	وب سایت	

مطلب فوق بدون اطلاع قابل تغییر است. 

توجه

هرگونه کپی برداری از مطالب، نکات و ایده های فوق بدون ذکر نام شرکت فرایند نیرو پرداز و یا بکار گیری از آن جهت هر گونه مقاصد تجاری پیگرد قانونی دارد.