برنا سنسور
BORNA SENSOR

دفترچه اطلاعات فنی نمایشگرهای دیجیتال

2 years GUARANTEE

istatajhiz
ELECTRICITY AND AUTOMATION ARE OUR SPECIALITY

@ISTATAJHIZ
WWW.ISTATAJHIZ.COM
تهران، خیابان لاله زار جنوبی، مجتمع تجاری فراز، طبقه 1 ، واحد 62
02133988303-4
09028137383

نمایشگر BI 407 / BI 408



راهنمای سیم بندی :	
تغذیه مثبت	Pin 1
تغذیه منفی	Pin2
خروجی مثبت ترانزیستور	Pin3
پین زمین ترانزیستور	Ground Pin

مشخصات فنی

- قابلیت نمایش چهار رقم
- رزولوشن 16 بیتی
- دقت : 0.1 %
- ورودی : 4-20 mA
- خروجی : ترانزیستور NPN
- دمای کاری : 85~40-
- انحراف دمایی : < 50 ppm
- افت ولتاژ : < 3.5 V (حداقل ولتاژ کاری سنسور به اضافه 3.5 ولت می‌تواند نمایشگر و سنسور را راه بیندازد)
- نرخ داده برداری : ۴ بار در ثانیه
- حفاظت در برابر اتصال معکوس پلاریته‌ی تغذیه
- حفاظت در برابر اضافه جریان (محدودیت جریان بیشتر از 30mA)
- نمایش فشار در سه حالت بار ، کیلو پاسکال ، مگا پاسکال
- درجه حفاظت : IP65

istatajhiz
ELECTRICITY AND AUTOMATION ARE OUR SPECIALITY

راهنمای تنظیمات

کلیدها و منو

▲ دادن مقدار و جا به جایی بین منو

▼ جابه جایی بین منو

S ورود به منو ، تایید گزینه

نکته 1: پس از تغییرات مورد نظر در منو به منظور اعمال تغییرات حتما باید در منو روی گزینه **SAUE** رفته و با فشار دادن کلید **S** تغییرات را ذخیره کنید.

نکته 2: در صورتی که در حالت تنظیمات منو **60** ثانیه زمان بگذرد دستگاه خود به خود از منو درآمده و به حالت نمایش فشار باز می‌گردد.

نکته 3: در حالت تنظیم منو ، ترانزیستور عمل نمی‌کند.

نکته 4: نمایش فشار در حالت بار، کیلوپاسکال و مگاپاسکال صرفا بابت کالیبراسیون و نمایش هست و در برنامه نمایشگرضریب تبدیل وجود ندارد.

پس از اتصال نمایشگر به سنسور و اتصال تغذیه به نمایشگر، عددی روی نمایشگر نشان داده می‌شود که به منظور تنظیم (کالیبراسیون) نمایشگر مراحل زیر را طی کنید. (توجه داشته باشید که در صورت وصل نکردن سنسور به نمایشگر حتی با اتصال تغذیه به نمایشگر روشن نخواهد شد.)

راهنـمای تنـظیمات BI 407 / BI 408

کلیدS را فشار داده تا وارد منو شوید. کلید ▲یا▼ را فشار دهید تا وارد مرحله رمز عبور شوید.
با چند بار فشار دادن کلید▲ مقدار 00006 را وارد کنید و سپس کلید S را فشار دهید تا وارد منو شوید.
با فشار دادن کلید یا می‌توانید گزینه‌های منو را بالا و پایین‌کنید. با فشار دادن‌کلید S می‌توانید هرگزینه از منو را انتخاب کنید.
UNIT به منظور انتخاب نمایش نوع واحد فشار (بـار، مگا پاسکال و یا مـگا پـاسکال) روی‌گـزینه UNIT کلید را S را فشار دهید تا وارد حالت انتخاب واحد فشار شوید ، سپس با کلید▲ یا▼ بین سه گزینه (که بصورت چراغ قرمز روی نمایشگر نشان داده شده) جا به جا شوید و روی هر کدام که نیاز بود کلید S را فشار دهید تا تایید و انتخاب شود.

DOT برای انتخاب تعداد رقم اعشارLO پایین ترین مقدار (عدد) بازه اندازه‌گیری به عنوان نمونه اگر سنسور فشاری دارید که از 0 تا 10 بار اندازه‌گیری می‌کند این عدد را 0 دهید و اگر سنسوری داریـد که از 1- بار تا 1 بار را اندازه‌گـیری می‌کند انی عدد را 1 دهید و علامت (منفی) آن را در منوی بعدی بصورت منفی تعیین کنید L1.0علامت مثبت یا منفی پایین‌ترین مقدار (عدد) بازه اندازه‌گیری به عنوان نمونه اگر سنـسور فشاری دارید که از 0 تا 10 بار اندازه‌گیـری می‌کند فـرقی ندارد که این عدد را 1 یا 1- بدهید و اگر سنسور شما از 1- تا 1 با را اندازه‌گیری می کند این عدد را 1- دهید.

راهنـمای تنـظیمات

H1
بالاترین مقدار (عدد) بازه اندازه‌گیری.
H1.0
علامت مثبت یا منفی بالاترین ترین مقدار (عدد) بازه اندازه گیری.
به عنوان نمونه اگر سنسور فشاری دارید که از 0 تا 10 بار اندازه‌گیری می‌کند این عدد را 1 دهید.

Off
فقط برای زمـانی که صفر اولـیه سنسور به اندازه میزان مشـخصی (آف سـت - مثبت یا منـفی) جا به جا می‌شود می‌توان با تنظیم این گزینه آن را اصـلاح کرد در غیر اینـصورت این عدد را روی صفر قرار دهید.
به عنوان نمونه اگر پس از مدتی صفر سنسور فشار 0 تا 10 بار به اندازه 0.5 بار جا به جا شود و در حالت بدون فشار عدد 0.5 را نشان دهد؛ بنابراین اگر این عدد را روی 0.5 - قرار دهـید ، نمایشـگر تمـام بازه انـدازه‌گـیری را به اندازه 0.5 کاهـش می‌دهد و0.5 را صـفر و 10 بـار را 9.5 بار نـشان می‌دهد.

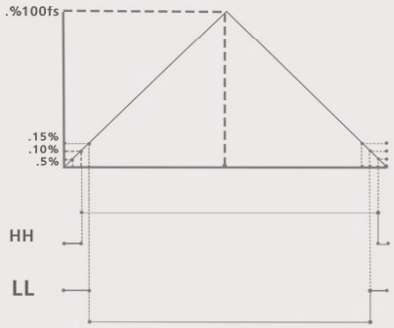
راهنـمای تنـظیمات BI 408

AL تنظیم رله (آلارم) مدل BI408

به منظور تعیین یک مقدار مشخص فـشار برای فرمان قطع یا وصل کردن می‌توان از این گزیـنه استفاده کرد.
این سوییچ یک ترانزیستور دارد که در یکی از دو مود HH و یا LL کار می‌کند.
بدین منظور با فشار دادن کلیـد S وارد این گزینه می شوید با فشار دادن کلید ▲یا ▼می‌توانیـد بین گزینه های HH و LL جا به جا شوید، توجه داشته باشید که تنها می‌توان یک مود را (HH یا LL) مقداردهی و تایید کرد.
با انتخاب HH به وسیله فشار دادن کلید S وارد مقداردهی می‌شوید که 10 s را نشان می‌دهد و به معنای این است که ترانزیستور روی فشار10 درصد فول اسـکیل عمل می‌کند و پـس از دادن مـقدار دلخواه و فـشار دادن کلید S گزیـنه h 50 نشان داده می‌شود که نـشان دهنـده درصد حساسیت می‌باشد، به عنوان نمونه اگر سنسور فشاری 0 تا 10 بار را با دو مقدار بالا روی گزینه HH تنظیم کنـید به معنـای این اسـت کـه ترانزیستور نمایـشگر روی فـشار1 بار عـمل می‌کند (می‌چسبد) و تا 10 بار قطع نمی‌کند و مقدار h 50 برای حساسیت یعنی که در حین کاهـش فشار اگر فشار از نیم بارکمتر شود قطع می‌کنـد و اگر عدد روی h 20 تنظیم شود یعـنی که در حین کاهش فشار ترانزیستور روی 0.8 بار قطع می‌کند.

راهنـمای تنـظیمات

امـا اگـر LL را انتـخـاب کنـید نمایشـگرS 10 را نشـان مـی‌دهـد که پـس از تایـید مقـدار (که بصـورت درصد فول اسـکیل می‌باشد) گزینه h 50 نشان داده می‌شود که در صورت تاییـد از این منـو خارج می شوید که این دو عـدد بـالا در این حـالت (حالت LL) به این معنـاسـت که اگـر سنسور فشاری 0 تا 10 بار داریـم و به تدریج فشار را از صفر بار به سـمت 10 بار افـزایش دهیـم ترانزیسـتور ابتـدا وصـل می‌باشد و در 5.1 بار قطـع می‌کـند و اگر پـس از قطـع‌کردن، دوبـاره فشار را کاهـش دهیم اینبـار ترانزیستور در کمتر از 0.5 بار وصل می‌کند.



SAUE
با تایـید این گزیـنه ، تغیـیـرات ذخیره مـی‌شود ،به منظور اعمال تغییرات حتما باید این گزینـه را با فشار دادن کلید S تایید کنید.
END
با فشار دادن کلیدS روی این‌گزینه از منو خارج می شوید و نمایشگر عدد فشار را نشان خواهد داد.

نمایشگر فشار BI 409

راهنمای سیم‌بندی		
شماره ترمینال	برچسب	کاربرد
1	S+	پایه مثبت سنسور فشار
2	S-	پایه منفی سنسور فشار
3	+24v	پایه مثبت تغذیه
4	GND	پایه منفی تغذیه
5	NO	نرمال OPEN
6	NC	نرمالCLOSE
7	COM	مشترک رله

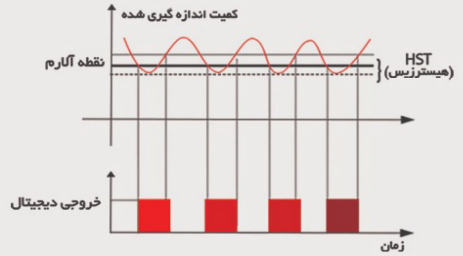
نمایشگر فشار BI 409



مشخصات فنی

نمایشگر :	4 کارکتری
نحوه نصب:	اتصال با پیچ در تابلو فرمان
ولتاژ نامی:	24 VDC
جریان نامی:	حداکثر <100mA
خروجی:	دارای خروجی رله
محدوده ابعادی(mm):	115*75*25
درجه حفاظت:	IP64
دمای محیط:	-10 خ_ +60 °C

هیسترزیس آلارم



تنظیمات

- برای ورود به منو تنظیمات دکمه M را ۳ ثانیه نگه دارید.
- از دکمه ▲ برای جابجایی منو استفاده کنید.
- برای ورود به هر پارامتر دکمه M را بزنید.
- ـ برای جابه‌جایی بین اعداد از ▶ استفاده نمایید.
- برای بازگشت به منو مجددا دکمه M را بزنید.
- پس از تنظیم نهایی، دکمه M را ۳ ثانیه نگه دارید و از منو تنظیمات خارج شوید .

پارامتر های قابل تنظیم	شرح پارامتر
tArE	تنظیمات صفر کردن
FuLL	حد بالا (سیگنال 20 mA)
AL 1	تنظیم آلارم 1 (رله حد پایین)
oUL	تنظیم آلارم 2 (رله حد بالا)
hYSt	تنظیم هیسترزیس