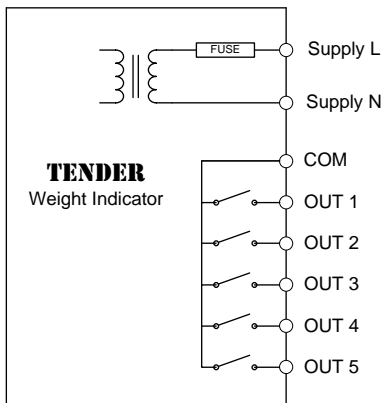
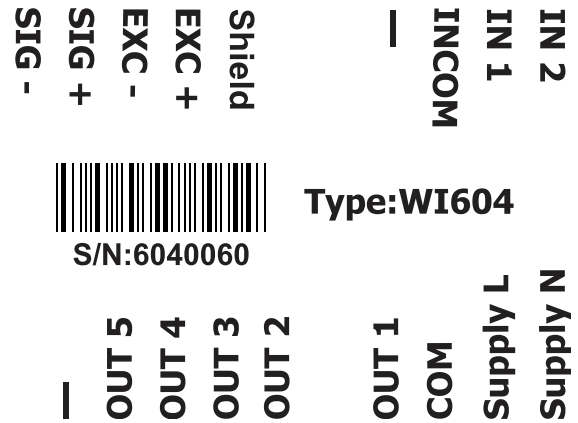


مدل WI604

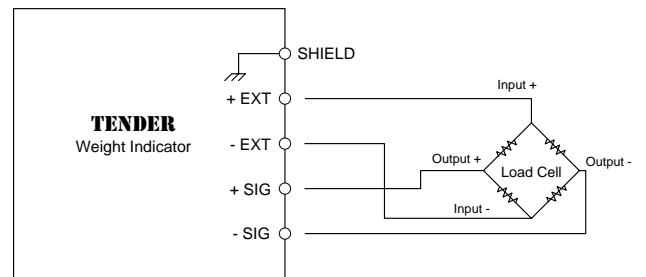
**Specifications**

Operating Voltage	230VAC,50Hz
Power Consumption	Approx. 3VA
Operating Temperature	-20° C ~ 60° C
Load Cell Excitation	DC 5V , 100mA
Relay Outputs	5 A, <250 VAC
Digital Inputs (AC)	220 VAC
A/D Sampling speed	50 times/sec
Display	5 Digit LED 7-segment
Analog Input range	±40mV
Input impedance	10MΩ
Size	96 X 96 X 72 mm

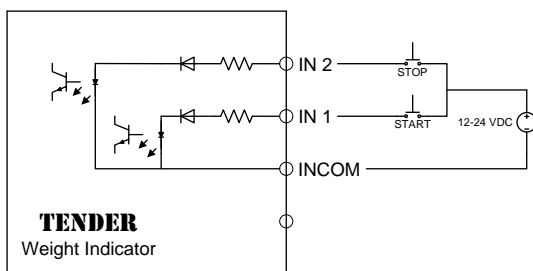
**Pin Configuration**



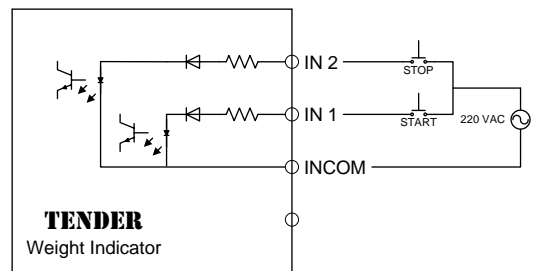
نحوه اتصال تغذیه و رله



نحوه اتصال لودسلها



نحوه اتصال ورودی دیجیتال 12-24 VDC



نحوه اتصال ورودی دیجیتال 230 VAC

(1) پیغامهای خطای لودسل:

- پیغام خطای **n.CELL**: نشانگر قطعی یا اتصال جا به جای سیمهای لودسل یا سوختن خود لودسل است.
- پیغام خطای **S.CELL**: نشانگر اتصال کوتاه بودن سیمهای لودسل است.

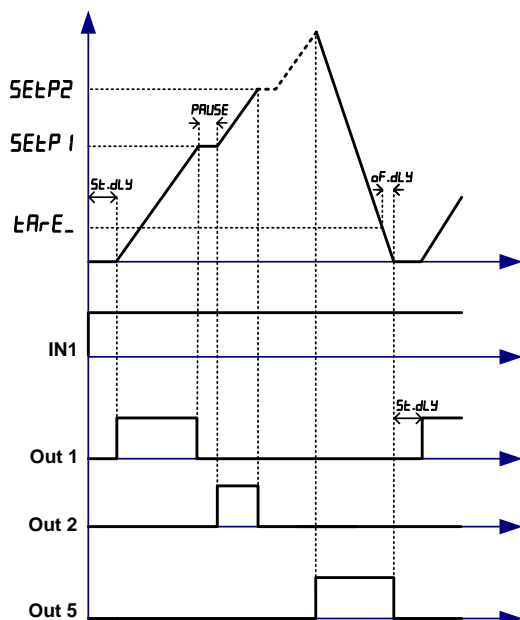
(2) مدهای عملکرد خروجی رله دستگاه (منوی **FUnCt**):

مد ساده **FUn=0**: در این مد چهار رله دستگاه بصورت مستقل عمل میکنند، یعنی ابتدا زمانی که وزن صفر است، همه رله ها فعال بوده و با عبور مقدار وزن از **Set Point** هر رله تغییر وضعیت داده و با برگشت به زیر مقدار **Set Point** به حالت قبل برمیگردند. وضعیت اولیه رله ها را می توان از طریق منوی **no-nC** تعیین کرد. در این مد ورودی دیجیتال **IN1** به عنوان صفر کننده خارجی عمل کرده و رله پنجم غیر فعال است.

مد بارگیری اتوماتیک **FUn=1** تا **FUn=4**: در این مد ورودی دیجیتال **IN1** وظیفه استارت بارگیری را برعهده دارد و خروجی ها به ترتیب فعال شده و تا مقدار **Set Point** هر کدام بارگیری را انجام میدهند و در نهایت رله پنجم برای فرمان اتمام بارگیری یا تخلیه فعال می شود. تعداد خروجی های مورد نیاز برای بارگیری اتوماتیک توسط منوی **FUnCt** از یک تا چهار قابل تنظیم بوده و بقیه خروجی ها بصورت مستقل عمل خواهند کرد. ورودی دیجیتال **IN2** نیز وظیفه استاپ عمل بارگیری در موقع اضطراری را برعهده دارد.

(3) بارگیری و تخلیه مداوم بصورت اتوماتیک:

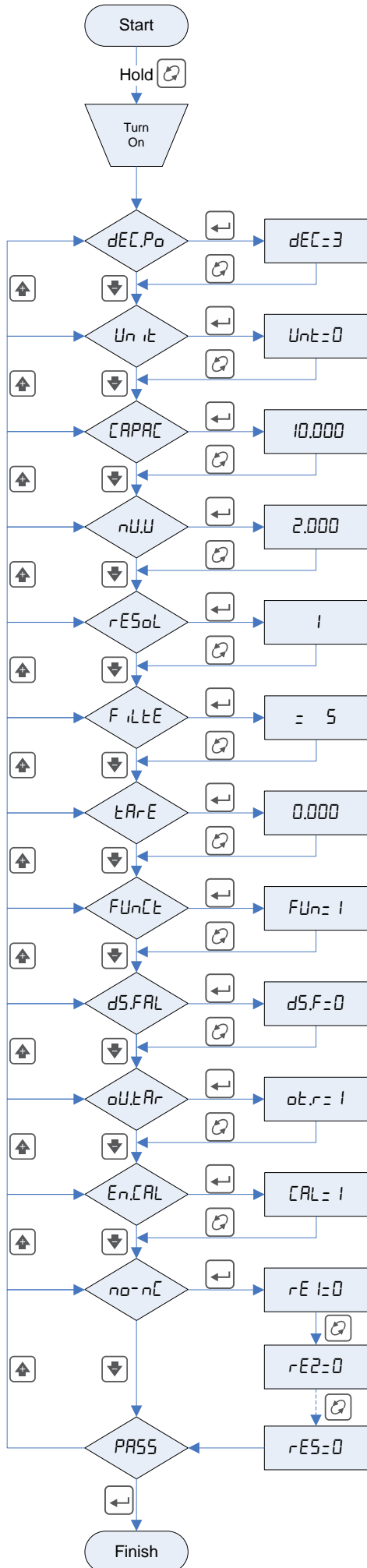
در حالت مد بارگیری اتوماتیک تا زمانیکه ورودی **IN1** فعال باشد سیستم سیکل بارگیری و تخلیه را بصورت اتوماتیک تکرار خواهد کرد. در این حالت رله پنجم وظیفه تخلیه بار تا رسیدن به مقدار **Set Point** را برعهده دارد. دو تایمر قابل تنظیم نیز به تداوم سیکل کمک میکنند. تایمر **oF.dLY** جهت ایجاد تاخیر در خاموش شدن سیستم تخلیه به منظور تخلیه کامل و تایمر **St.dLY** جهت ایجاد تاخیر بین اتمام تخلیه بچ قبل و شروع بارگیری بچ بعدی استفاده میشود.



(4) سیستم تنظیم نهایی جهت کاهش خطای "بار در هوا":

این دستگاه مجهز به سیستمی است که قبل از رسیدن وزن به مقدار **Set Point** با قطع و وصل مداوم (ایجاد پالس) در خروجی و کاهش سرعت ریزش می تواند خطای بار در هوا را تا حد زیادی کاهش دهد. تمامی پارامترهای این سیستم در قسمت تنظیمات جانبی قابل تنظیم میباشد.

(5) منوی تنظیمات اصلی دستگاه :



به منظور وارد شدن به این قسمت در حالی که دستگاه خاموش است کلید را نگه داشته و دستگاه را روشن کنید.

تعداد رقم اعشار مورد نظر را وارد کنید

در صورتیکه واحد وزن مورد نظر برای کیلوگرم باشد عدد 0 و برای تن عدد 1 را وارد کنید

حداکثر ظرفیت کل لودسلها را وارد کنید

مقدار MV/V یا همان حساسیت لودسلها را وارد کنید

مقدار رزولیشن یا زینه را از بین اعداد 1 و 2 و 5 و ... و 100 انتخاب کنید

مقدار فیلتر یا همان سرعت بروزرسانی از 5 تا 50 وارد کنید

مقدار پارسنگ یا وزن مرده را در صورت نیاز وارد کنید

مد عملکرد دستگاه از 0 تا 2 را باتوجه به توضیحات مندرج انتخاب کنید

برای نشان دادن منوی "بار در هوا" یا ریزش عدد 1 و برای مخفی کردن آن عدد 0 را وارد کنید

برای فعال کردن عمل صفر کردن اتوماتیک در شروع بارگیری عدد 1 را وارد کنید

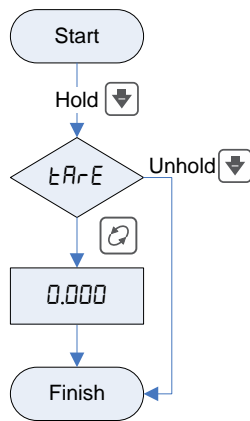
برای فعال کردن کالیبراسیون دستی عدد 1 و برای غیرفعال کردن آن عدد 0 را وارد کنید

برای حالت همیشه بسته رله های خروجی عدد 0 و برای حالت همیشه باز عدد 1 را وارد کنید

این عمل را تا رله چهارم تکرار کنید.

در رله پنجم برای حالت خروجی پالس عدد 0 و برای حالت تخلیه عدد 1 را وارد کنید

۶) صفر کردن پارسنگ (Tare):

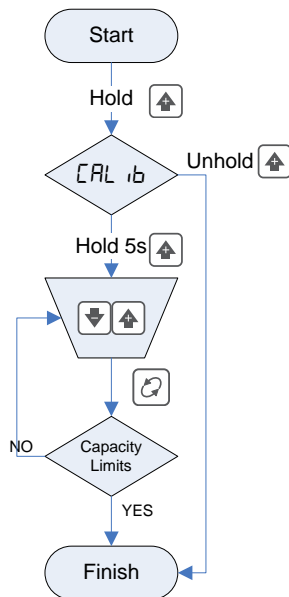


کلید را نگه داشته، عبارت **TARE** نمایش می‌یابد، در حالی که کلید را نگه داشته‌اید  
 کلید را فشار دهید. نمایشگر عدد صفر را نشان خواهد داد.

۷) کالیبراسیون دستی:

در صورتیکه وزن نشان داده شده توسط نمایشگر با وزن وارد شده به لودسل برابر نباشد، به ترتیب ذیل می‌توان نمایشگر را به صورت دستی کالیبره نمود. بدیهی است که پس از انجام کالیبراسیون دستی مقدار پارامتر Capacity (در قسمت تنظیمات اصلی) بصورت اتوماتیک تغییر خواهد نمود.

بعد از صفر کردن، وزنه‌ای که وزن آن دقیقاً مشخص است را روی ترازو قرار داده و کالیبراسیون را آغاز کنید



کلید را گرفته و ۵ ثانیه نگه دارید.

صفحه نمایش شروع به چشمک زدن می‌کند

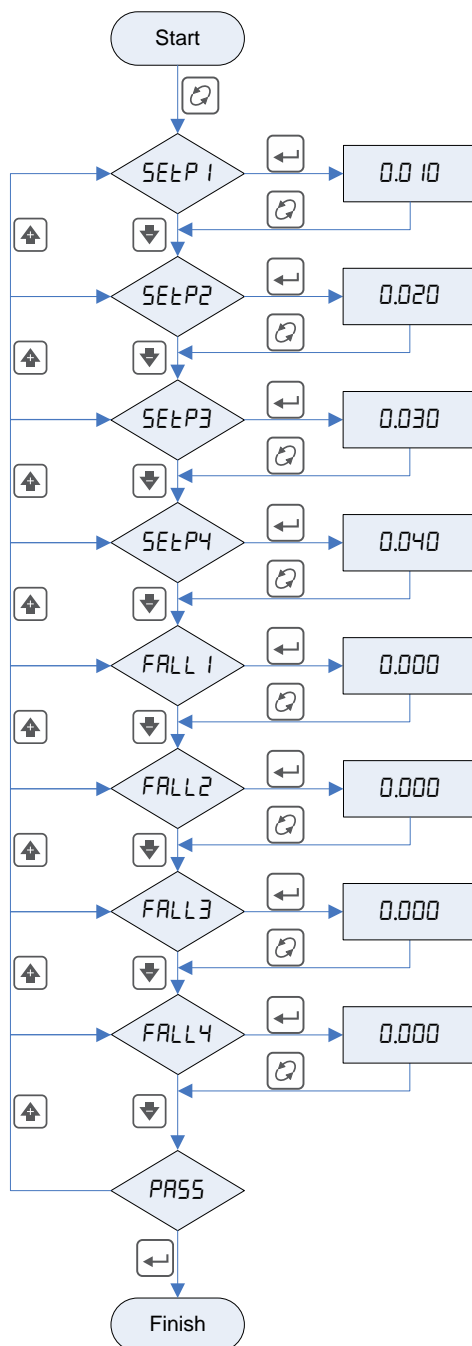
با کمک کلیدهای و وزن مورد نظر را وارد کرده و کلید را فشار دهید.

- در صورتیکه مقدار ظرفیت لودسل (Capacity) محاسبه شده جدید در محدوده مجاز نباشد سیستم به مرحله قبل بازمی‌گردد و از حالت چشمک زن خارج نمی‌شود.

۸) انتخاب فرمول یا طرح اختلاط: P1 تا P8

کلید را فشرده و نگه دارید، عبارت **Prog=** نمایش می‌یابد، در حالی که کلید را نگه داشته‌اید با کمک کلیدهای و فرمول مورد نظر خود را انتخاب نمایید.

۹) تنظیم Set Point :



برای ورود به منو در حالی که دستگاه روشن است کلید را فشار دهید

مقدار وزن نهایی مورد نظر جهت بارگیری از رله اول را وارد کنید.

مقدار وزن نهایی مورد نظر جهت بارگیری از رله دوم را وارد کنید.

مقدار وزن نهایی مورد نظر جهت بارگیری از رله سوم را وارد کنید.

مقدار وزن نهایی مورد نظر جهت بارگیری از رله چهارم را وارد کنید.

• اگر **ds.F=0** باشد مستقیماً به **PASS** رفته و منوی **FALL** دیده نخواهد شد.

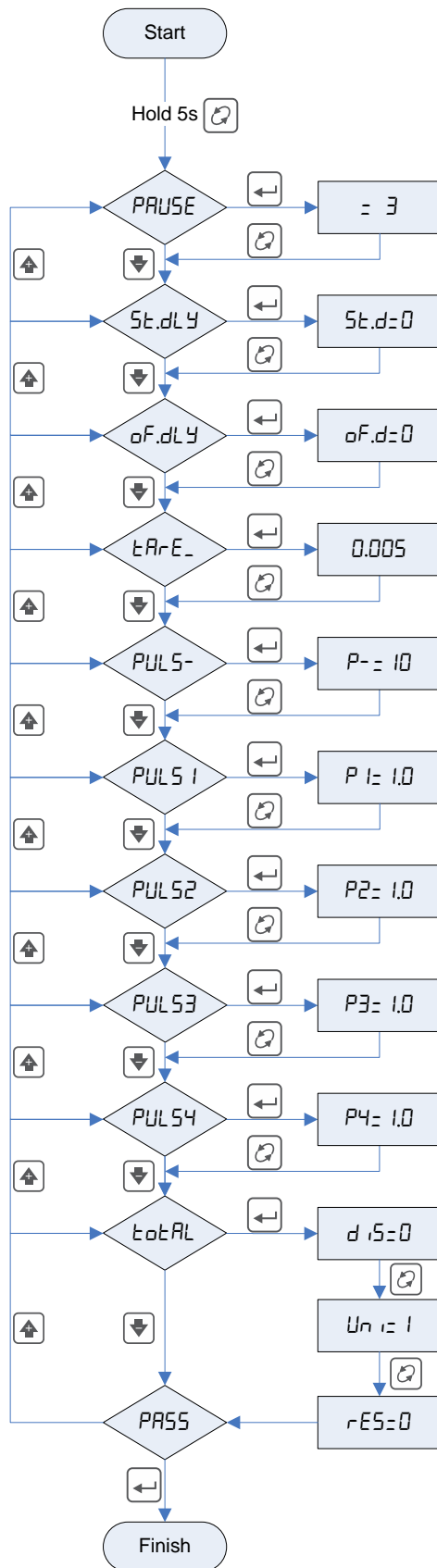
مقدار بار در هوا یا مقدار ریزش بعد از فرمان قطع را برای خروجی اول وارد کنید.

مقدار بار در هوا یا مقدار ریزش بعد از فرمان قطع را برای خروجی دوم وارد کنید.

مقدار بار در هوا یا مقدار ریزش بعد از فرمان قطع را برای خروجی سوم وارد کنید.

مقدار بار در هوا یا مقدار ریزش بعد از فرمان قطع را برای خروجی چهارم وارد کنید.

۱۰) تنظیمات جانبی:



برای ورود به این منو کلید را گرفته و به مدت پنج ثانیه نگه دارید.

زمان تاخیر مورد نیاز بین بارگیری ها را وارد کنید

زمان تاخیر در شروع بارگیری را وارد کنید

زمان تاخیر در خاموش شدن سیستم تخلیه بعد از رسیدن به وزن  $tAr-E$

مقدار وزن مینیمی که سیستم تخلیه باید تا رسیدن به آن مقدار فعال باشد

حداکثر تعداد پالس مجاز به منظور تنظیم نهایی مقدار Set Point را وارد کنید

زمان روشن و خاموش بودن (عرض پالس) خروجی اول در حالت تنظیم نهایی

زمان روشن و خاموش بودن (عرض پالس) خروجی دوم در حالت تنظیم نهایی

زمان روشن و خاموش بودن (عرض پالس) خروجی سوم در حالت تنظیم نهایی

زمان روشن و خاموش بودن (عرض پالس) خروجی چهارم در حالت تنظیم نهایی

برای فعال بودن نشانگر وزن کل در زمان روشن شدن دستگاه عدد 1 را وارد کنید

اگر واحد نشانگر وزن نهایی برحسب تن است عدد 1 در غیر اینصورت عدد 0 را وارد کنید

برای صفر کردن کلیه مقادیر نشانگر وزن کل عدد 1 را وارد کنید