



دفترچه راهنما و روش استفاده
ترازو آزمایشگاهی AXIS لهستان
به همراه شرایط گارانتی



سری ATN/E

خواهشمند است قبل از استفاده از دستگاه این دفترچه را به دقت مطالعه فرمائید
با توجه به اینکه این دفترچه شامل مطالب کلی و عمومی بوده و برای استفاده سریع کاربر تهیه شده است،
لطفا جهت اطلاعات بیشتر از راهنمای انگلیسی در وبسایت شرکت استفاده فرمائید

www.axis.pl

۳	شرایط گارانتی
۴	نکاتی در مورد نحوه استفاده صحیح از دستگاه
۱- ۵	توضیحات کلی در مورد دستگاه و معرفی قسمت‌های مختلف
۲- ۶	نمای پشت دستگاه
۳- ۶	شروع بکار با دستگاه
۴- ۷	صفحه کلید دستگاه
۵- ۸	منوی تنظیمات دستگاه
۶- ۹	چگونگی جابجایی در منوی تنظیمات
۷- ۱۰	شمای کلی منوی تنظیمات
۸- ۱۲	Setup دستگاه
۹- ۱۳	کالیبراسیون
۱۰- ۱۵	مد AutoZero
۱۱- ۱۶	مد قطعه شماری
۱۲- ۱۷	مد درصد وزنی
۱۳- ۱۷	نگهداری دستگاه
۱۴- ۱۸	پیغامهای خطا

خریدار محترم؛ با سپاس از حسن انتخاب شما

ترازو آزمایشگاهی یک دستگاه بسیار حساس میباشد که نیازمند دقت و توجه فراوان در نحوه استفاده از آن میباشد.

رعایت شرایط ذیل علاوه بر بالا بردن طول عمر دستگاه، سبب جلوگیری از **ابطال گارانتی** نیز می گردد:

- ❖ سطحی که ترازو بر روی آن قرار میگیرد باید کاملا تراز و مسطح باشد.
 - ❖ از قرار دادن ترازو بر روی میز غیر ثابت و یا میزی که در اثر ضربه ایجاد لرزه کند، خودداری نمائید.
 - ❖ از مشخصات برق ورودی دستگاه مطمئن شوید که دقیقا با مندرجات روی برچسب ترازو منطبق باشد.
 - ❖ جهت اتصال دستگاه به منبع تغذیه برق، فقط از آداپتور مخصوص دستگاه که همراه آن است استفاده کنید.
 - ❖ الزاما توصیه میشود از محافظ برق استاندارد (مانند محافظ کامپیوتر و از نوع مرغوب) استفاده فرمائید.
 - ❖ نمونه و یا وزنه را کاملا آرام بر روی کفه قرار دهید و هرگز نمونه را روی کفه ترازو پرتاب و یا رها نکنید.
 - ❖ اجسام را به آرامی در مرکز صفحه ترازو قرار دهید و از کشیدن اجسام بر روی صفحه ترازو جدا اجتناب نمائید.
 - ❖ دستگاه در نزدیکی حرارت و آتش نباشد زیرا دما بر روی دقت دستگاه تاثیر مستقیم دارد.
 - ❖ به هیچ وجه برای مدت طولانی اجسام (مانند ظرف توزین) را بر روی صفحه ترازو قرار ندهید، پس از پایان عمل توزین حتما نمونه خود را از روی کفه ترازو بردارید. تحمل وزن اجسام (حتی سبک) در مدت زمان زیاد باعث آسیب جدی به سیستم توزین خواهد شد.
 - ❖ به هیچ وجه ترازو را در محیط مرطوب و یا در مجاورت بخارات مواد شیمیائی و آب قرار ندهید. از ریخته شدن و یا پاشیدن هر نوع مایعی بر هر قسمتی از ترازو جلوگیری شود. در صورت نفوذ مایع و رطوبت به قسمت های داخلی ترازو، خرابی آن حتمی است.
 - ❖ دقت کنید که وزنی بیش از ظرفیت ترازو، روی آن قرار ندهید چراکه باعث آسیب جدی به سیستم توزین خواهد شد.
 - ❖ هرگونه تعمیر و دستکاری دستگاه توسط افراد غیرمجاز سبب ابطال گارانتی میگردد.
- (حتما در مورد تعمیرات با عاملیت فروش خود تماس بگیرید)
- ❖ نمونه های ریز و پودری را با ظرف توزین کنید زیرا احتمال دارد که این نمونه ها وارد قسمت های داخلی ترازو شوند و به آن آسیب وارد کنند.
 - ❖ مسئولیت هرگونه آسیب ناشی از استفاده نادرست از قبیل وارد شدن ضربه، شکستگی، ریختگی مواد شیمیائی، بخارات آب و مواد شیمیائی، حرارت، حوادث طبیعی و غیر مترقبه بر عهده کاربر خواهد بود و سبب ابطال گارانتی میگردد.

❖ کارتن و بسته بندی دستگاه بهترین وسیله برای حمل و نقل آن میباشد , همچنین کارت گارانتی و مشخصات دستگاه نیز بر روی برچسب کارتن درج شده است , در حفظ و نگهداری آن کوشا باشید.

ترازوهای فاقد کارتن شامل گارانتی نمی باشند.

نکاتی در مورد استفاده از ترازو :

❖ از قرار دادن ترازو در مجاورت دستگاههای الکتریکی خودداری کنید . دستگاههای الکتریکی در اطراف خود ایجاد میدان مغناطیسی میکنند که بر روی اندازه گیری ترازو تأثیر میگذارد.

❖ از قراردادن ترازو در کنار پنجره و یا درب باز خودداری کنید . در صورت قرار دادن ترازو در چنین شرایطی , دمای محیط کار دائماً تغییر کرده و باعث ایجاد خطا در دستگاه خواهد شد.

❖ پس از مطمئن شدن از تطابق مشخصات جریان الکتریکی ورودی به دستگاه , با استفاده از آداپتور مخصوص دستگاه, آن را به محافظ برق متصل کرده و بعد از گذشت چند ثانیه کلید روشن (On) را فشار دهید.

❖ کفه ترازو را در محل تعیین شده قرار دهید و دقت نمایید که صفحه درست در جای تعیین شده قرار گیرد.

❖ پس از روشن شدن دستگاه به هیچ عنوان عمل توزین را انجام ندهید :

اگر برای اولین بار از دستگاه استفاده میکنید پس از روشن شدن , ترازو را حداقل ۱۵ دقیقه به حال خود قرار دهید.

و اگر در همان محیط قبلی و بصورت مجدد از ترازو استفاده میکنید پس از هر بار روشن کردن ۱۰ دقیقه زمان برای

Warm up دستگاه کافی است

❖ در صورتی که بخواهید ترازو را جابه جا کنید ابتدا دستگاه را خاموش کرده و از منبع تغذیه جدا نمائید سپس کفه ترازو

را برداشته و ترازو را با احتیاط جابجا کنید. در صورتی که ترازوی شما از نوع محفظه دار میباشد , ابتدا شیشه های آن را با

چسب کاملاً محکم کنید و سپس ترازو را جابجا کنید.

❖ برای تمیز کردن ترازو هرگز از حلال های آلی (مانند استن و تولوئن و ...) استفاده نکنید زیرا باعث آسیب به صفحه

کلید و صفحه نمایش ترازو میشود.

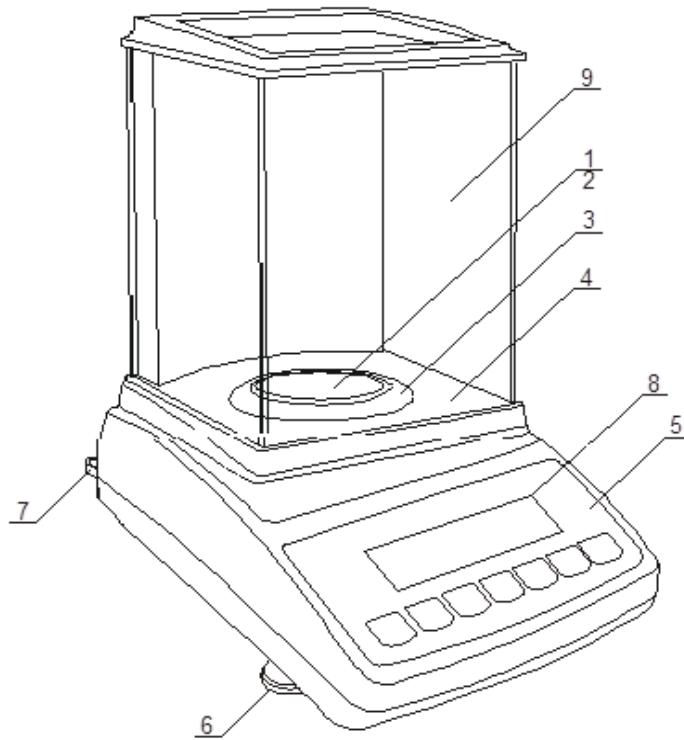
❖ در مورد ترازوهای رطوبت سنج از هرگونه تماس فیزیکی با لامپ هالوژن دستگاه جدا خودداری شود

❖ در اطراف ترازو رطوبت سنج باید فضای کافی جهت انتقال بهینه حرارت وجود داشته باشد.

❖ ترازوهای رطوبت سنج باید بسته به نوع کار و مقدار زمان استفاده از آن در بازه های زمانی مشخص مورد تمیز کردن

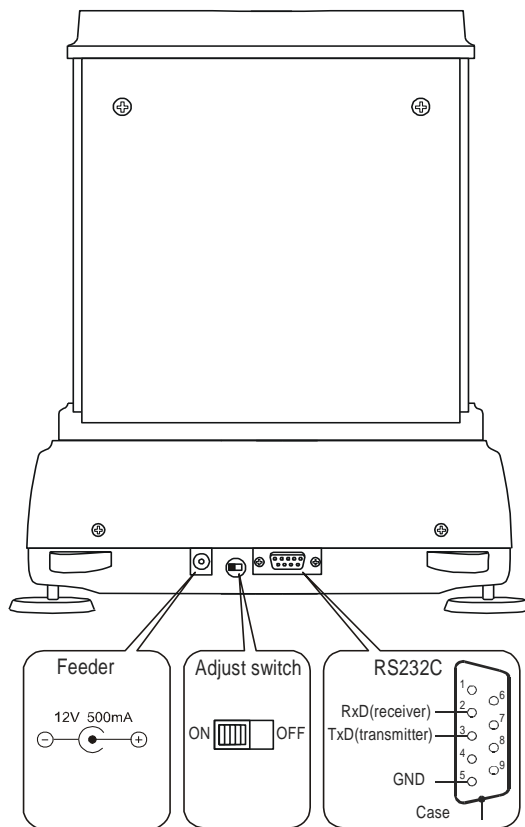
قرار بگیرد.

۱) توضیحات کلی در مورد دستگاه و معرفی قسمت‌های مختلف :

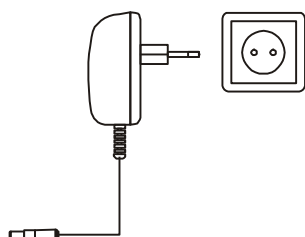


- ۱- کفه ترازو
- ۲- ساپورت کفه
- ۳- رینگ محافظ
- ۴- محفظه ترازو
- ۵- صفحه کلید
- ۶- پایه های تنظیم شونده
- ۷- حباب تراز
- ۸- صفحه نمایش
- ۹- شیشه های محفظه

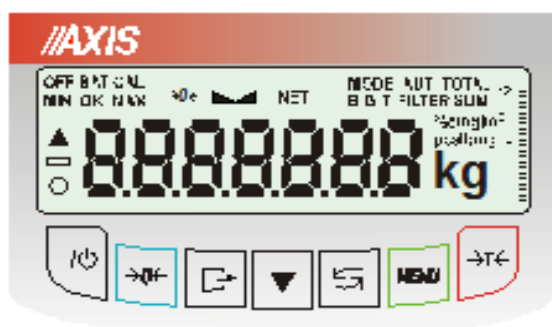
۲) نمای پشت دستگاه :



۳) شروع بکار با دستگاه :



ابتدا دستگاه را از طریق آداپتور مربوطه و مطابق با شکل به پریز برق متصل نموده و جهت اتصال ترازو به برق فقط و فقط از آداپتور مخصوص دستگاه استفاده نمایید .

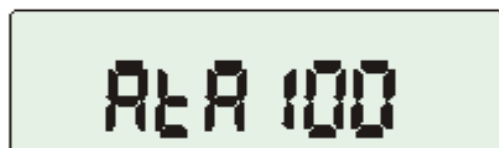


پس از روشن شدن دستگاه کلیه موارد موجود بر روی صفحه نمایش (مطابق با تصویر روبرو) روشن می شوند .

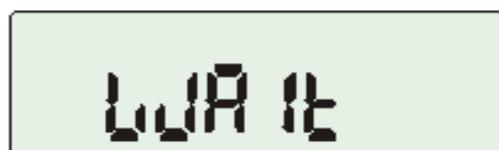
پس از مرحله بالا ابتدا ورژن نرم افزاری دستگاه بر روی صفحه نمایش ظاهر شده و سپس مدل دستگاه ظاهر می گردد .



پس از مرحله قبل دستگاه شروع به انجام کالیبراسیون داخلی نموده و پروسه کالیبراسیون بر روی صفحه نمایش ظاهر می گردد.



توجه داشته باشید که در این مرحله هیچ شیئی نباید بر روی کفه ترازو قرار داشته باشد .

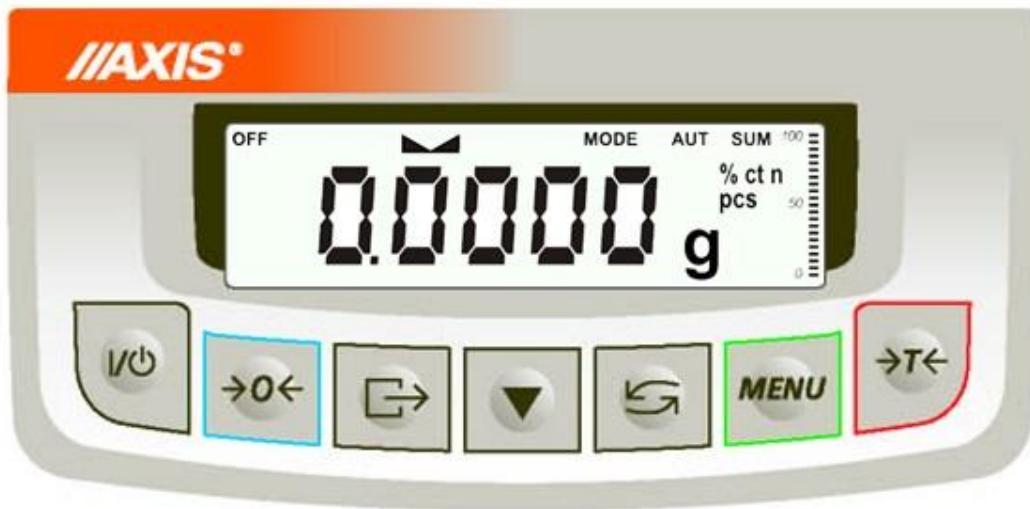


پس از انجام کالیبراسیون بر روی صفحه نمایش عدد صفر به معنی درست انجام شدن کالیبراسیون ظاهر می گردند .



نکته : جهت انجام توزین با دقت بالا پیشنهاد می گردد که پس از روشن شدن دستگاه ، دستگاه را به مدت ۲ ساعت روشن گذاشته تا دمای داخلی دستگاه به حالت اشباع در آید.





کلیدها و نحوه عملکرد آنها و عبارات روی صفحه نمایش :

←T→ : این کلید در صورت استفاده از ظرف توزین ، جهت صفر کردن وزن ظرف بکار می رود.
 ←0→ : جهت صفر کردن عدد روی صفحه نمایش هنگامیکه هیچ نمونه ای بر روی کفه ترازو قرار نداشته باشد.

↔ : جهت انتقال اطلاعات روی صفحه نمایش به پرینتر

▼ : جهت انجام کالیبراسیون داخلی (در صورت مجهز بودن دستگاه به این قابلیت)

↻ : جهت تغییر مد کاری دستگاه به مدهای دیگر (مثل تبدیل مد توزین به مد قطعه شماری)

MENU : جهت ورود به منوی تنظیمات

⏻ : جهت خاموش و روشن کردن دستگاه

indicator - : نشانگر ثابت شدن وزن بر روی صفحه نمایش می باشد

Bargraph : نمایش دهنده میزان وزنی که بر روی کفه ترازو قرار می گیرد و درجه بندی آن از صفر تا صد (حداکثر ظرفیت ترازو) می باشد

OFF : نشانگر خاموش بودن دستگاه هنگامیکه دستگاه توسط کلید ⏻ / خاموش می شود

جهت وارد کردن مقادیر عددی از کلیدهای زیر بشرح داده شده استفاده کنید :

▼ : افزایش عدد

↔ : وارد کردن کاما

←T→ : رفتن به عدد بعدی جهت تغییر

MENU : پایان دادن به تغییر اعداد

۵) منوی تنظیمات دستگاه :

جهت ورود به منوی تنظیمات کلید MENU را فشار دهید .

پس از فشار دادن MENU عبارت SETUP بر روی صفحه نمایش ظاهر می گردد .

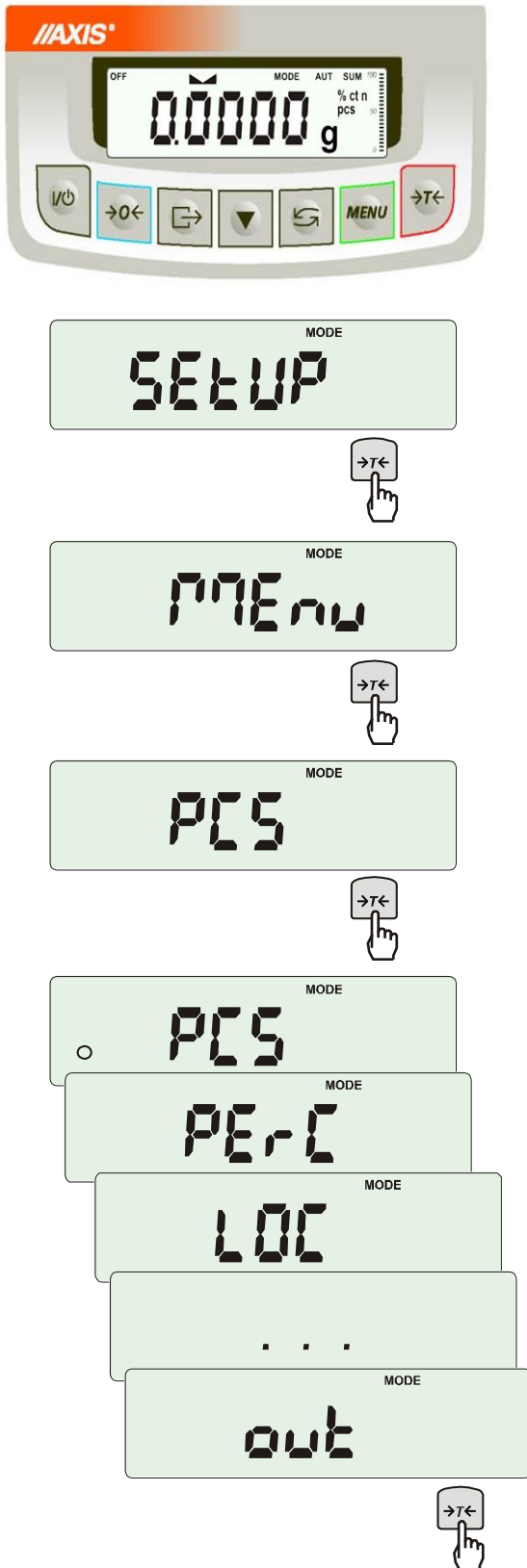
اکنون کلید $\rightarrow T \leftarrow$ را فشار دهید تا عبارت MENU بر روی صفحه نمایش ظاهر گردد .

همین طور به ترتیب با فشردن کلید MENU میتوانید در پله های مختلف منوی تنظیمات بصورت شکل های مقابل جابجا شوید .

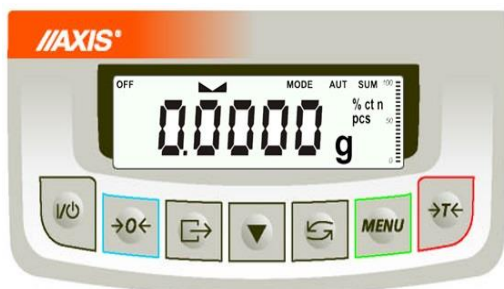
در قسمت تنظیمات شما می توانید هر کدام از مدهای مورد دلخواه را فعال کنید . جهت فعال کردن پس از مشاهده مد کاری مورد نظر (بعنوان مثال مد قطعه شماری) کلید $\rightarrow T \leftarrow$ را فشار دهید تا مد کاری مورد نظر فعال شود .

در صورت فعال شدن مد کاری یک علامت \circ در سمت چپ صفحه نمایش ظاهر می گردد .

پس از انتخاب مدهای کاری مورد نظر و پس از رسیدن به عبارت out کلید $\rightarrow T \leftarrow$ را یکبار فشار دهید تا از قسمت تنظیمات خارج شده و به مد توزین بازگردید .



۶) چگونگی جابجایی در منوی تنظیمات :

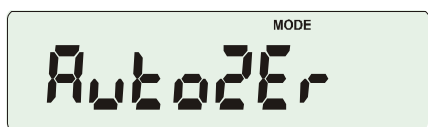


انتخاب گزینه های مختلف منوی تنظیمات :

پس از فشار دادن کلید MENU دستگاه وارد منوی تنظیمات می شود و اولین گزینه در منوی تنظیمات به مدت ۱۰ ثانیه بر روی صفحه نمایش ظاهر می گردد .



همانطور که در شکل مقابل مشاهده می کنید اولین گزینه در منوی تنظیمات SETUP می باشد . جهت ورود به هریک از زیر مجموعه های مختلف منوی تنظیمات کلید ←T→ را فشار دهید



پس از ورود به هر قسمت از منوی تنظیمات ، آن قسمت معمولا دارای گزینه های مختلفی بصورت زیر می باشد :

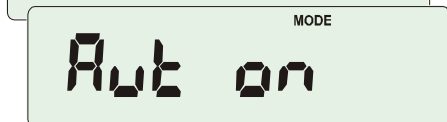
On : فعال کردن

OFF : غیر فعال کردن

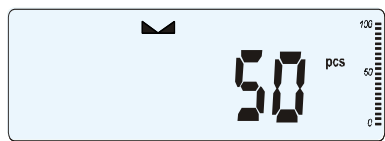
Out : خروج



جهت جابجا شدن در پله های مختلف منوی تنظیمات از کلید ▼ استفاده نمایید . و جهت خروج کلید MENU را فشار دهید



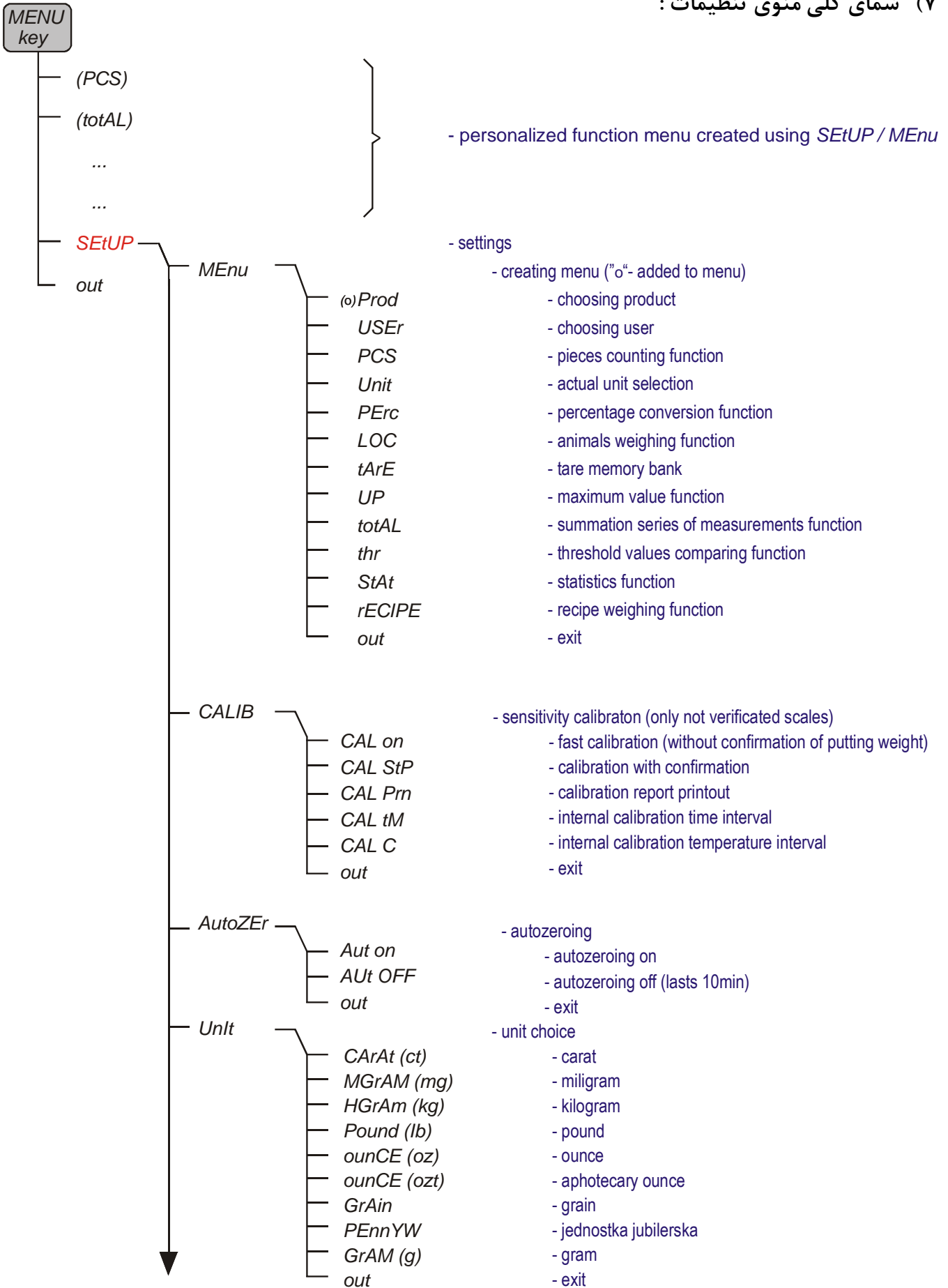
در صورتیکه در منوی تنظیمات مد کاری را فعال کرده باشد ، پس از خروج از منوی تنظیمات می توانید توسط کلید ↶ وارد آن مد کاری شده و با آن کار کنید .

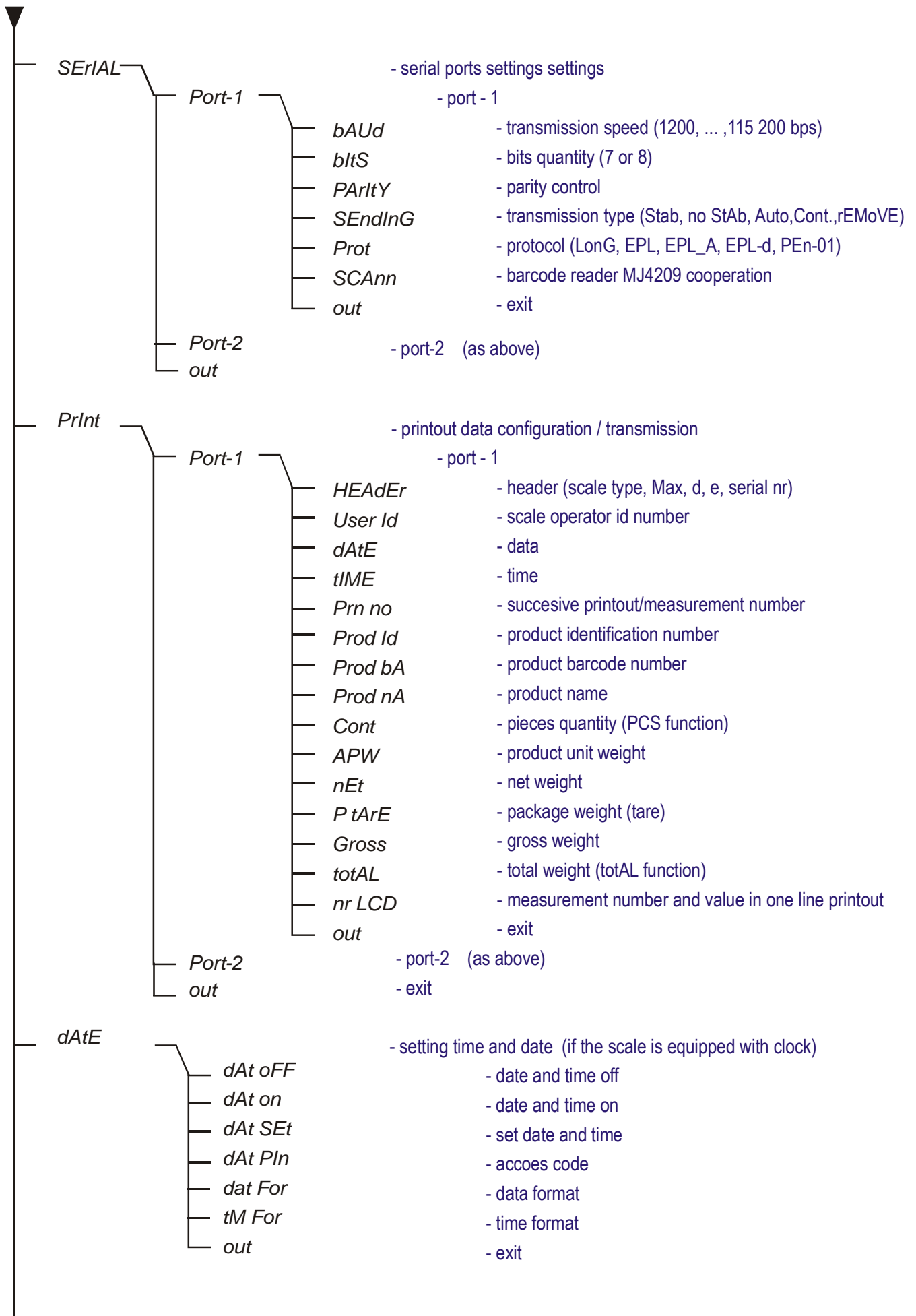


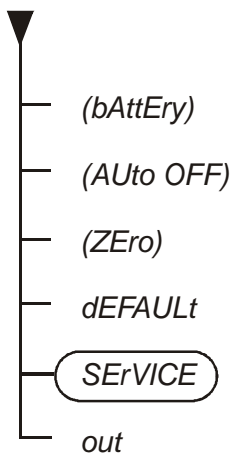
به عنوان مثال در شکل روبرو مد کاری قطعه شماری فعال بوده که برای بازگشت به مد توزین یا هر می کاری دیگری از کلید ↶ استفاده شده است



۷) شمای کلی منوی تنظیمات :

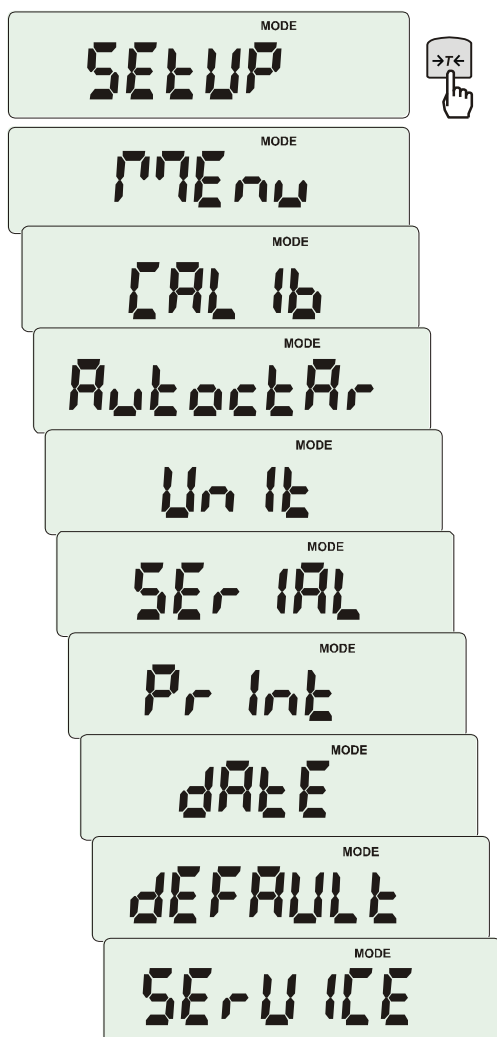
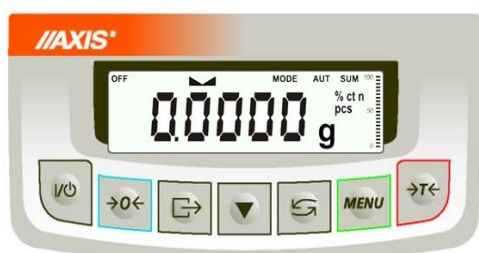






- turn on/off accumulator charging (if the scale is equipped with accumulator)
- automatic turning off - saving accumulator power (as above)
- scale start zero inscribing (factory zero)
- restore default settings for all options
- options only for service
- exit

۸ Setup دستگاه :



این قسمت شامل تنظیمات کلی دستگاه به شرح زیر می باشد :

Menu : در این قسمت میتوان مدهای کاری دستگاه را به دلخواه انتخاب و فعال کرد .

CAL Ib : جهت انجام کالیبراسیون

AutoZero(ing) : این بخش زمانی کاربرد دارد که کاربر همیشه از یک ظرف جهت توزین نمونه خود استفاده می کند و وزن ظرف نباید در وزن خالص نمونه تداخلی پیدا کند . با فعال کردن این قسمت هر چیزی که در ابتدا بر روی کفه ترازو قرار گرفته شود ، بصورت اتوماتیک وزن آن صفر می شود و دستگاه آنرا به عنوان ظرف توزین در نظر می گیرد .

Unit : در این قسمت می توان واحد های وزنی مختلف موجود در دستگاه را فعال کرد و علاوه بر واحد gram واحدهای دیگر را نیز مشاهده نمود .

SERIAL : جهت انجام تنظیمات پورت خروجی دستگاه بکار می رود .

PrInt : مربوط به انتقال اطلاعات به پرینتر می شود .

dATE : جهت تنظیم تاریخ و ساعت و چاپ آن در پرینت اطلاعات بکار می رود .

FirMW : این قسمت مربوط به بخش سرویس می باشد .

dEFAULT : جهت برگشت به تنظیمات کارخانه بکار می رود .

SErVICE : منوی سرویس که مربوط به تعمیرات می شود .

ترازوی اکیسیس مدل های ATN ترازوی بسیار حساسی است که به کوچکترین تغییرات محیطی همچون لرزش و تغییرات دمائی واکنش نشان می دهد. لازم به ذکر است بدلیل امکان توزین از زیر در این ترازو کوچکترین لرزش محل سبب ایجاد اختلال در عمل توزین خواهد شد.

از آنجا که کالیبراسیون در این مدل به صورت فول اتوماتیک است لذا بسته به میزان تغییرات فوق به صورت خودکار به حالت کالیبراسیون می رود (کالیبراسیون ضمن نمایش پیامهای مختلف بر روی صفحه نمایش با شنیده شدن صدایی شبیه به چرخ دنده از درون دستگاه همراه است که مربوط به ترتیب قرار گرفتن وزنه های داخلی در زیر کفه ترازو می باشد)

توجه داشته باشید که در زمان کالیبراسیون هیچ جسمی نباید بر روی کفه ترازو باشد.

ترجیح بر این است که تا پایان عملیات کالیبراسیون خودکار منتظر بمانید ولی شما می توانید جهت کنسل کردن پروسه کالیبراسیون کلید ▼ را یک بار فشار داده و صبر کنید تا بر روی صفحه نمایش عدد صفر ظاهر شود و ترازو به حالت توزین باز گردد.



روش کالیبراسیون داخلی

جهت مدل ATN

برای انجام کالیبراسیون داخلی شما فقط می بایست کلید ▼ را دو بار فشار دهید تا پروسه انجام کالیبراسیون داخلی توسط وزنه هایی که در درون دستگاه تعبیه شده اند شروع شود. در طول انجام این پروسه (کمتر از ۴۵ ثانیه) پیامهای مختلفی بر روی صفحه نمایش ظاهر می شود که مربوط به ترتیب قرار گرفتن وزنه های داخلی در زیر کفه ترازو می باشند. در صورتیکه پروسه کالیبراسیون بدرستی انجام شود در پایان بر روی صفحه نمایش چند خط ظاهر شده و سپس ترازو بصورت اتوماتیک به مد توزین باز می گردد.

تاکید می شود که در هنگام انجام کالیبراسیون هیچ شیئی نباید بر روی کفه ترازو قرار داشته باشد در غیر اینصورت بر روی صفحه نمایش پیغام خطا ظاهر می شود و تنظیمات کالیبراسیون مختل می شود.



کالیبراسیون دستی با وزنه خارجی جهت مدل ATE

در مدل **ATN** با قابلیت کالیبراسیون داخلی استفاده از این روش توصیه نمی شود



۱- جهت ورود به قسمت کالیبراسیون ابتدا کلید **MENU** را فشار دهید تا **Setup** نمایش داده شود.

۲- کلید **←T→** و سپس کلید **▼** را یک بار فشار دهید تا بر روی صفحه عبارت **CAL Ib** ظاهر گردد.

۳- اکنون بر روی **CAL Ib** مجدداً کلید **←T→** را فشار دهید تا بر روی صفحه نمایش عبارت **CAL on** ظاهر گردد.

۴- بسته به ظرفیت ترازوی شما عددی بر روی صفحه نمایان می شود به عنوان مثال ۱۰۰ گرم که عدد نمایش داده شده را با فشار دادن کلید **←T→** تأیید نمایید.

۵- صبر کنید تا تصویر ----- از روی صفحه برود.

۶- پس از نمایش **LOAD** وزنه کالیبره ۱۰۰ گرمی را دقیقاً وسط کفه ترازو قرار دهید و منتظر بمانید تا عدد ثابت شود. (در صورت کالیبره بودن وزنه عدد 100.00 نمایش داده خواهد شد).

همچنین این منو شامل چند گزینه شرح زیر می باشد :

CAL on : کالیبراسیون تک نقطه ای، در این قسمت ترازو توسط یک وزنه استاندارد مطابق با ظرفیت ترازو کالیبره می شود (به عنوان مثال در ترازو مدل ATE 150 که ظرفیت وزنی ۱۵۰ گرم دارد وزنه ۱۰۰ گرمی لازم است).
CAL StP : کالیبراسیون دستی دو نقطه ای، در این بخش ترازو توسط یک یا دو وزنه خارجی (که معمولاً وزنه اول نصف ظرفیت ترازو و وزنه دوم کل ظرفیت ترازو را تشکیل می دهد) کالیبره می گردد.

CAL Pm : انتقال اطلاعات کالیبراسیون به پرینتر یا کامپیوتر

CAL tM : انجام کالیبراسیون در فواصل مختلف زمانی که توسط کاربر تعیین می گردد. به عنوان مثال اگر زمان بر روی یک ساعت باشد، ترازو هر یک ساعت به یک ساعت بصورت اتوماتیک وارد کالیبراسیون می شود. (در زمان کالیبراسیون هیچ جسمی نباید بر روی کفه باشد) که به صورت پیش فرض خاموش است.

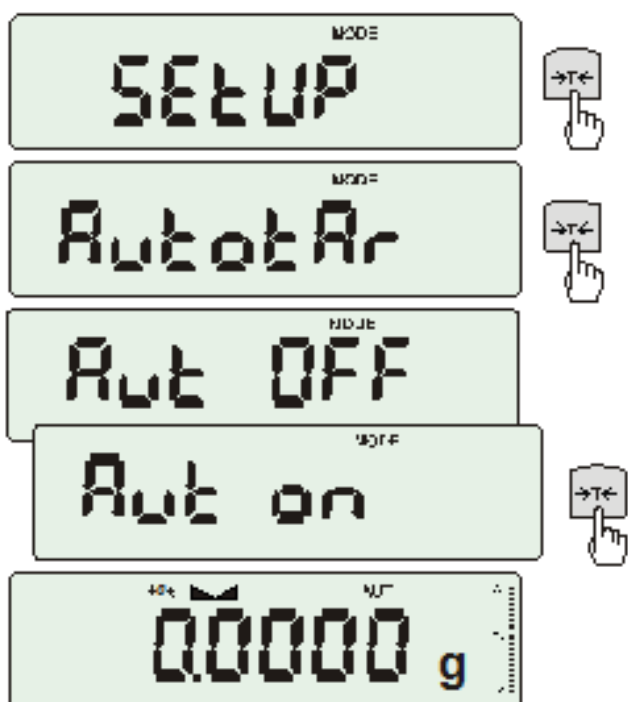
CAL °C : در این قسمت می توان یک محدوده دمایی را برای ترازو تعریف کرد که در صورت افزایش یا کاهش دما خارج از این محدوده ترازو بصورت اتوماتیک وارد کالیبراسیون شود. (در زمان کالیبراسیون هیچ جسمی نباید بر روی کفه باشد) که به صورت پیش فرض خاموش است.

Out: با انتخاب این گزینه از منوی کالیبراسیون خارج خواهید شد.

۱۰) مد صفر شدن عدد وزنی روی صفحه نمایش بصورت اتوماتیک (Auto Zero):



در صورت فعال کردن این مد کاری در صورتیکه پس از برداشتن نمونه از روی کفه ترازو عدد روی صفحه نمایش صفر نباشد ، با فعال بودن این مد کاری ، عدد بصورت اتوماتیک صفر می شود .



جهت فعال کردن این مد کاری بصورت زیر عمل کنید :
ابتدا توسط کلید MENU وارد منوی تنظیمات شوید و گزینه AutoZer را انتخاب نمایید . پس از ورود به این قسمت از بین سه گزینه AUT on ، AUT OFF و Out گزینه AUT on را انتخاب نمایید تا این مد کاری فعال شود .

(11) مد قطعه شماری (Piece Counting) :

از طرق این مد کاری می توان تعداد یک مجموعه از قطعات را از طریق ترازو شمرد اما شکل و وزن این قطعات باید یکجور باشد.

جهت فعال کردن این مد کاری بصورت زیر عمل کنید :

ابتدا توسط کلید MENU وارد منوی تنظیمات شده و از آنجا گزینه PCS را انتخاب نمایید . پس از انتخاب طبق شکل عمل کنید :

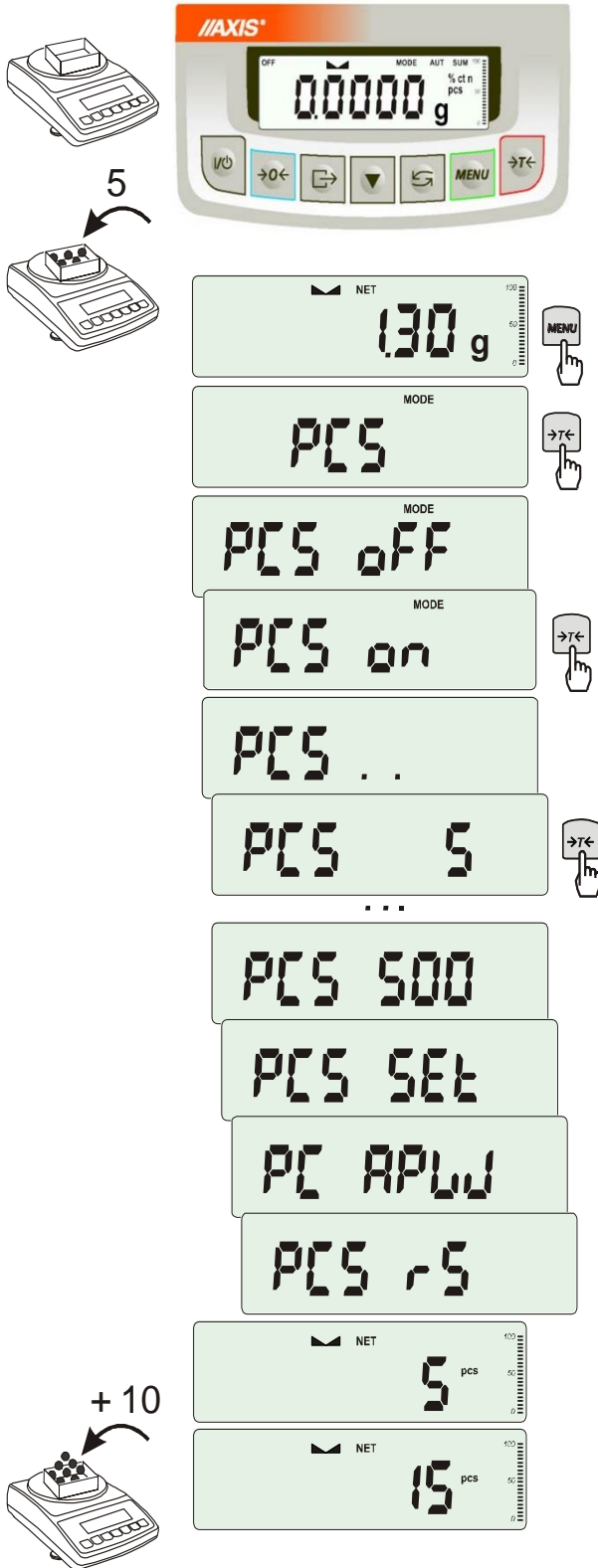
پس از ورود به منوی تنظیمات ، در قسمت PCS دو گزینه ON و OFF وجود دارد و برای فعال کردن این مد کاری باید گزینه ON انتخاب شود .

پس از انتخاب باید یک عدد به عنوان تعداد قطعات مرجع به دستگاه معرفی کرد . تعداد مرجع همان تعداد نمونه ای است که سایر نمونه ها یا قطعات در مقایسه با آن شمارش می شوند .

در صورتیکه سائز یا ابعاد نمونه شما کوچک است این عدد باید بزرگتر باشد و در صورتیکه سائز نمونه بزرگ است این عدد باید کوچکتر باشد .

پس از انتخاب عدد مورد نظر و پس از خروج از منوی تنظیمات می توانید هر تعداد نمونه ای را که می خواهید بر روی کفه ترازو و یا ظرف قرار داده و تعداد آن را مشاهده نمایید . در صورت استفاده از ظرف باید ابتدا پس از قرار دادن ظرف وزن آن صفر شود .

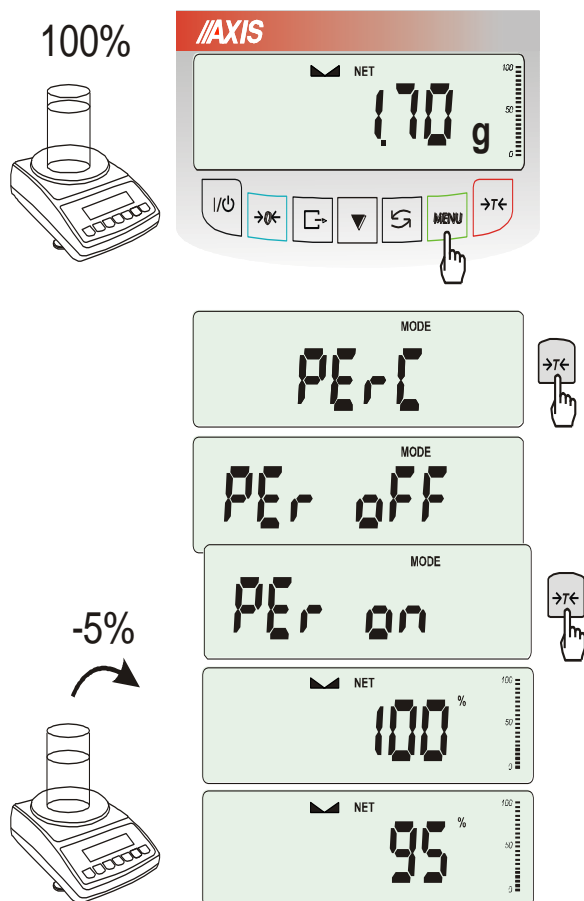
در صورتیکه بخواهید این مد کاری را غیر فعال کنید ، طبق روش قبل وارد منوی تنظیمات شده و این بار در قسمت PCS گزینه OFF را انتخاب نمایید .



۱۲) مد تبدیل وزن به درصد (Percent weighing) :

با کمک این مد کاری می توان وزن نمونه را به درصد بر روی صفحه نمایش ترازو مشاهده کرد . در واقع وزنی که دستگاه نشان میدهد درصدی از وزنی است که قبلا توسط شما به عنوان ۱۰۰٪ به ترازو معرفی شده است .

جهت فعال کردن این مد کاری وارد منوی تنظیمات شوید و از آنجا گزینه Perc را انتخاب نموده و سپس آن را در حالت on قرار دهید .



تبدیل وزن به درصد در دو مرحله انجام می شود :

- معرفی یک وزن به ترازو به عنوان وزن مرجع یا ۱۰۰٪
 - توزین یک نمونه بصورت درصدی از وزن مرجع
- پس از فعال سازی مد درصد وزنی در منوی تنظیمات ، پس از خروج از منوی تنظیمات توسط کلید ←T→ این مد را بر روی صفحه نمایش فعال کنید .

مثال :

فرض کنید نمونه ای که می خواهید بعنوان وزن مرجع یا ۱۰۰٪ در نظر بگیرید دارای وزن ۱۰۰ گرم است . اکنون اگر یک نمونه ۲۰ گرمی بر روی ترازو قرار دهید وزن آن بر روی ترازو بصورت ۲۰٪ نمایش داده می شود .

۱۳) نگهداری دستگاه :

- ترازوی آزمایشگاهی یک دستگاه بسیار حساس می باشد و باید بصورت دوره ای تمیز شود و به دور از گرد و غبار و یا ریزش مایعات بر روی آن باشد .
- در صورتیکه پس از روشن نمودن دستگاه بر روی صفحه نمایش عبارت Servic(e) ظاهر شود بدان معناست که لودسل دستگاه آسیب دیده است و دستگاه باید جهت سرویس به نمایندگی مجاز انتقال پیدا کند .

۱۴) پیغامهای خطا :

پیغام خطا	دلیل احتمالی خطا	راه حل
C-1 ... 6 (more than 1min.)	دستگاه در قسمت چک کردن نرم افزار در هنگام روشن شدن دچار مشکل شده است	در صورت از بین نرفتن پیام با نمایندگی تماس بگیرید
scale is not weighing	پیچ محافظ از جای خود خارج نشده است	پیچ محافظ را از جای خود خارج کنید
L	کفه ترازو در جای خود قرار نگرفته	کفه ترازو را در جای خود قرار دهید
	لودسل دستگاه آسیب دیده است	با نمایندگی تماس بگیرید
H	وزن بیش از حد ظرفیت ترازو بر روی آن قرار گرفته است	جسم سنگین را بردارید
	لودسل دستگاه آسیب دیده است	با نمایندگی تماس بگیرید
Err-b	در هنگام روشن شدن ترازو چیزی بر روی کفه ترازو قرار گرفته است	جسم را از روی کفه بردارید
indicator does not work	مکان ترازو ثابت نیست سطح زیرین ترازو می لرزد جریانات هوا مزاحم ترازو می باشد	ترازو را در محل دور از نوسانات محیطی قرار دهید
	لودسل دستگاه آسیب دیده است	با نمایندگی تماس بگیرید
- - - - -	عمل صفر کردن ظرف توزین به پایان نرسیده است	با نمایندگی تماس بگیرید