

راهنمای استفاده از اندیکاتور نمایشگر وزن **PU750**

جهت استفاده آتی از اطلاعات این دفترچه توصیه میشود آنرا نگهداری نمایید

Rev. 1.00

شرکت فناوری پند کاسپین

فهرست مطالب:

سخنی با خریدار محترم
رعایت نکات ایمنی و نحوه نگهداری
نمایشگرها
صفحه کلید
نمای پشت دستگاه و درگاه های اتصال
نمودار درختی منو های دستگاه
شرح منو ها
پروتکل ارسال اطلاعات وزن به کامپیوتر
مشخصات فنی
عیب یابی
فرمت های قبض چاپ شده

شرکت فن آوری پند کاسپین (وابسته به گروه صنعتی پند)
فروش - خدمات پس از فروش
ایران - تهران - خیابان شهید بهشتی - تقاطع مدرس - خیابان سرافراز -
شماره 55 - طبقه دوم شماره 203
تلفن: 021-83802000 خط ویژه نمابر: 021-88531237

توجه: این دستگاه در هنگام طراحی، ساخت و تولید مورد آزمایش های
متعدد قرار گرفته و به تایید سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
رسیده است* همچنین تاثیرات آن بر روی سیستم های رادیویی بررسی و در
حالت استفاده عادی هیچگونه اختلالی در سیستمهای مخابراتی و کنترلی
پیرامون محل نصب دستگاه ایجاد نمیکند.

*تاییدیه ها:

OIML R76-1:2006(CLAUSE B.3.1 TO B.3.6) &
OIML R76-2:2007
IEC/EN61000-4-11:2004 IMMUNITY TO VOLTAGE
DIPS & SHORT INTRRUPTION
IEC/EN61000-4-12:2012 IMMUNITY TO FAST
TRANSIENT/BURST
IEC/EN61000-4-5:2005 IMMUNITY TO SURGE
IEC/EN61000-4-2:2008 IMMUNITY TO
ELECTROSTATIC DISCHARGE
IEC/EN61000-4-3:2010 IMMUNITY TO RADIATED
ELECTROMAGNETIC FIELD
IEC/EN61000-4-6:2008 IMMUNITY TO
CONDUCTED DISTURBANCES INDUCED BY
RADIO FREQUENCY FIELDS

اخطار:

هرگونه استفاده غیرمجاز ، کپی برداری استفاده از فن آوری و مطالب واطلاعات و سایر موارد این دستگاه و ملحقات آن بدون اخذ مجوز رسمی از شرکت فن آوری پند کاسپین غیرمجاز و قابل پیگرد قانونی میباشد.

سخنی با خریدار محترم:

❁مصرف کننده گرامی ضمن تشکر از انتخاب این مدل از محصولات شرکت پندکاسپین در طراحی این دستگاه سعی شده است از بکارگیری سیستم های نوین طراحی سخت افزار و نرم افزار و همچنین روش های آسان دسترسی به منو ها به منظور کاربری راحت و سریعتر اپراتوری باسکول استفاده گردد، لذا این دستگاه دارای کلید راهنما (HELP) بر روی صفحه کلید دستگاه بوده و روش استفاده از آن نیز ساده میباشد، به نحویکه اپراتور در داخل هر منوی که قرار داشته باشد با زدن کلید راهنما بر حسب نیاز توضیحات کاربردی و ضروری آن منو بر روی صفحه نمایشگر گرافیکی LCD نمایان میگردد .

❁در توضیحات چند صفحه ای برای انتقال به صفحات قبلی یا خروج توسط کلید (خروج یا ESC) امکان پذیر میباشد.

علامت کلید راهنما (HELP یا F8)بر روی صفحه کلید:



❁دستگاه نمایشگر وزن مجهز به سیستم رمز عبور جهت اپراتوری باسکول برای یکنفر مسئول دستگاه و 20 نفر متصدی میباشد ، مسئول دستگاه دارای

حداکثر سطح دسترسی به منوهای کاربری میباشد. رمز تعریف شده مسئول در زمان تولید کارخانه 0000 میباشد.

نکته:هیچگاه رمز متصدی ومسئول نبایستی یکسان باشد در این صورت به طور خودکار دسترسی به منوی مسئول غیرفعال میگردد.و جهت اخذ رمز جدید مسئول دستگاه میبایستی با واحد خدمات تماس حاصل نمائید.



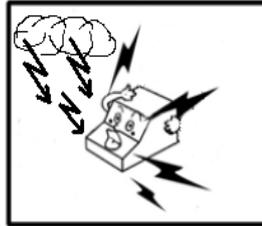
جهت راهبری آسان و ردیابی منوها نام سر شاخه هرمنو در بالای همان صفحه نشان داده میشود. هرمنو نمایشگر عملکردی مختص همان منورداشته ، همچنین جهت دستیابی به هر منو میتوان مستقیما شماره منو مذکور را تایپ کرده تا مکان نما مستقیما به همان مکان منتقل شود. این دستگاه مجهز به سیستم تغذیه هوشمند بوده و در هنگام استفاده علامت دوشاخه برق بر روی نمایشگر دستگاه وضعیت فوق را اعلام می نماید. در صورت بروز مشکل به بخش عیب یابی مراجعه نمایید.

این دستگاه دارای نمایشگر LCD گرافیکی میباشد:
نمایشگر LCD آبی با نور پشت زمینه LED سفید جهت دسترسی به منوهای کاربری ونمایش 6رقمی وزن با ابعاد درشت.
این دستگاه مجهز به درگاه اتصال PS2 به صفحه کلید ASCII استاندارد فارسی / انگلیسی ویژه کاربری سیستم های توزین جاده ای و محصولات وابسته طراحی گردیده تا امکان ایجاد شرایط استفاده سریع و آسان را برای اپراتور دستگاه فراهم آورد.

رعایت نکات ایمنی و نحوه نگهداری:



- 1- به منظور افزایش ضریب ایمنی و حفاظت دستگاه در صورت بروز هریک از موارد ذیل دوشاخه برق دستگاه ها شامل نمایشگر/چاپگر/UPS را جدا کرده کلید خاموش/روشن دستگاه نمایشگر و چاپگر را در وضعیت خاموش قرار دهید :
 - الف) در هنگام رعید برق
 - ب) در هنگام بروز مشکلات و نوسانات شدید شبکه برق
 - ج) در هنگام عدم استفاده از دستگاه برای مدت طولانی
 - د) اجرای عملیات ساختمانی و جوشکاری

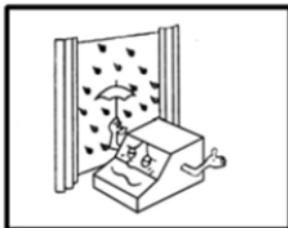


- در صورتیکه برای مدت طولانی از دستگاه استفاده نمیشود بهتر است اتصالات آن جدا و در مکانی به دور از گرد خاک قرار داده شود.
- 2- از دستکاری و باز کردن درب دستگاه و خدشه دار شدن پلمب دستگاه توسط افراد غیر مجاز و معرفی نشده توسط شرکت خود داری کنید در غیر این صورت شرایط ضمانت نامه لغو خواهد شد .

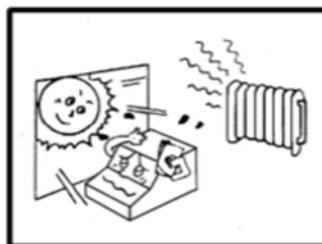
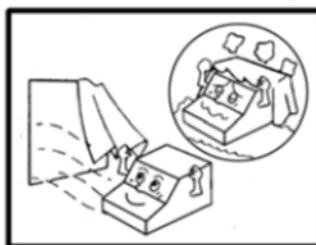


نکته: در صورت جوشکاری روی صفحه باسکول و صدمه به لودسل ها و نمایشگر منجر به لغو شرایط ضمانتنامه سیستم توزین میگردد.

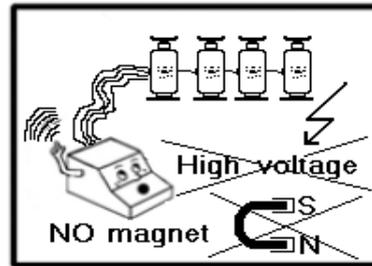
3- از قرار دادن دستگاه در معرض ریزش آب و باران و محیط های غیر مسقف خودداری کنید، در غیر این صورت شرایط ضمانت نامه لغو خواهد شد.



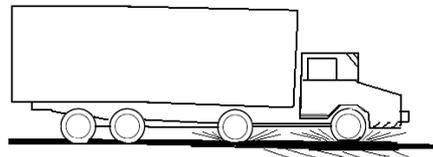
4- از قراردادن دستگاه در معرض مستقیم نور شدید آفتاب و منابع حرارتی شدید خودداری کنید محل استقرار دستگاه بایستی دارای دمای متعادلی باشد.



5- از قرار دادن سیم های برق در کنار کابل های لودسل و نمایشگر و همچنین منابع تولید امواج الکترومغناطیس و رادیویی غیر استاندارد و برق فشار قوی خودداری کنید.



6- در هنگام قرار گرفتن خودرو رو صفحه بار گیر، حرکت شتابدار و ترمز های شدید باعث صدمه به باسکول میگردد، نصب تابلو (حداکثر سرعت 5km) الزامی است.

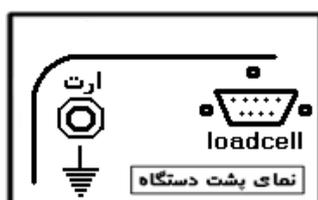


7- جهت تمیز نمودن دستگاه ابتدا دستگاه را از برق جدا کرده و توسط یک پارچه نرم و مرطوب آنرا تمیز نمائید ، استفاده از ترکیبات نفتی مانند تینر و بنزین باعث خراب شدن رنگ و پوشش دستگاه میگردد.

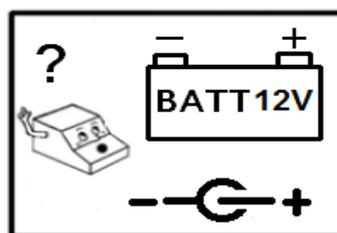


8- به منظور صحت عملکرد و ایمنی دستگاه، اتصال ارت دستگاه به سیم چاه ارت مناسب و یا فوندانسیون باسکول الزامی است.

توجه :
سیستم ارت میبایستی
تمیزوکاری از هرگونه نویز و
ولتاژ برگشتی بوده و امپدانس
آن حداکثر 3 اهم باشد



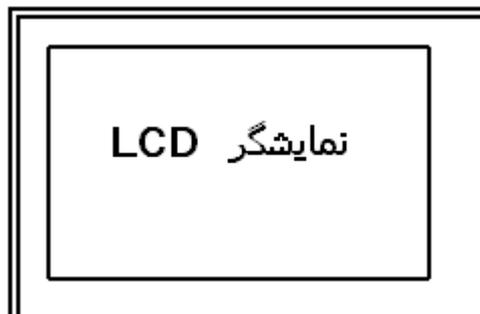
منبع تغذیه این دستگاه توسط آداپتور بیرونی 12 ولت 3 الی 5 آمپر استاندارد قابل تامین میباشد در صورت نیاز به استفاده از برق 12 ولت DC با رعایت جهت + - امکان پذیر میباشد با اینحال شرکت مسئولیتی در قبال اشتباه و خسارت احتمالی اتصالات غیر صحیح ندارد.



در صورتیکه در محل نصب باسکول دسترسی به برق سراسری وجود نداشته باشد جهت اتصال به ژنراتور برق استفاده از دستگاه:
UPS/STABILIZER ONLINE استاندارد
مابین نمایشگر/چاپگر و ژنراتور برق الزامیست
در غیر این صورت با بروز هرگونه خسارت
شرایط ضمانت نامه لغو میگردد (قبل از نصب با
شرکت تماس حاصل فرمایید)



نمایشگر



صفحه کلید:

صفحه کلید بیرونی (اکسترنال) PS2 استاندارد ASCII

شرح کلید ها:

-کلید راهنما(Help): جهت دریافت راهنمایی از نحوه کاربری در منوی فعلی که کاربر در آن قرار دارد، به طور مثال: هنگامیکه اپراتور داخل منوی توزین بار قرار دارد با زدن کلید help روش های توزین بار خالص (2مرحله ای) و یک مرحله ای توضیح داده میشود.
-کلید اینتر ENTER: برای برای وارد شدن به منوها ، تأیید موارد تایپ شده برای ورود به مراحل بعدی منو ها بکار میرود.
-کلید های مکان نما: برای جابجای بر روی آیتم ها ، حرکت بر روی حروف تایپ شده، جابجایی روی تیتتر هرمنو ، کلید های (Pg+و-Pg) برای جابجایی صفحات دارای شماره و موارد انتخابی داخل کادر و در منوهایی که در انتها علامت + - دارند بکار میرود.

● برای تعیین حداکثر یا حداقل برای مقادیر عددی (با یک حرکت) ابتدا کلید shift رازده و رها کرده سپس کلید Pg+ یا-Pg را بزنید.
● جهت تایپ همزمان فارسی و انگلیسی با هر بار زدن کلید Pg+ میتوان حروف انگلیسی را با حروف فارسی در یکجا تایپ کرد.
● کلید پاره سنگ: جهت پاره سنگ کردن (صفر کردن وزن) بار روی صفحه بکار میرود .

توجه: دستگاه نمایشگر دارای سیستم پاره سنگ کاهشی میباشد ، در صورتیکه هنگام قرار داشتن بار بروی صفحه کلید پاره سنگ زده شود مقدار وزن پاره سنگ شده از ظرفیت کل باسکول کاسته میگردد.
-کلید خروج ESC: جهت خروج از منوی فعلی به منوی قبلی میباشد.
● در صورتیکه در مقادیر یا عملکرد خاص تغییری ایجاد شده باشد در هنگام خروج از آن منو، جهت تأیید (ثبت) یا انصراف ثبت در حافظه، سوال پرسیده میشود.

-کلید ثبت F2: جهت ثبت عملکردی خاص یا ثبت اطلاعات وزن بار (مرحله اول) استفاده می‌گردد.

-کلید چاپ F4: جهت چاپ قبض (یک مرحله ای/قبض نهایی)، لیست توزین مرحله اول، چاپ مجدد قبض (المثنی)، لیست کالا، لیست خودروهایی با وزن از پیش تعیین شده، گزارش و غیره می‌باشد.

❗ در صورتیکه در زمان چاپ قبض نهایی، امکان چاپ وجود نداشته باشد (به طور مثال قطعی برق چاپگر) اپراتور میتواند کلید چاپ را زده و هنگام نمایش پیغام "خطای چاپگر" با زدن کلید Enter اطلاعات قبض را ذخیره نماید، در این صورت پس از آماده شدن چاپگر در منو چاپ مجدد قبض میتوان از قبض های چاپ نشده چاپ مجدد گرفت.

-کلید پاک (Back Space): برای پاک کردن اطلاعات در حین تایپ می‌باشد.

-کلید حذف (Del): جهت حذف یک بخش یا کل اطلاعات وارد شده بکار می‌رود، به طور مثال حذف متصدی، حذف یک توزین مرحله اول، حذف عبارت اشتباه تایپ شده، حذف اطلاعات حافظه ماشین/حافظه کالا و غیره.

-کلید میانبر (Shift): جهت استفاده از عملکرد دوم کلیدها.

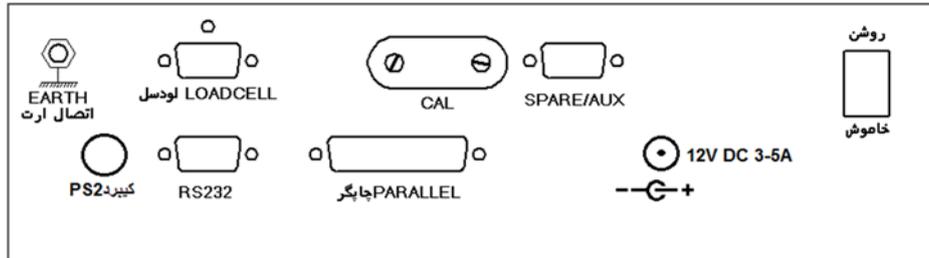
❗ در صورتی که ابتدا کلید shift سپس کلید Del زده شود کل اطلاعات وارد شده در قسمت مورد نظر پاک می‌گردد.

-کلید فاصله (Space): جهت ایجاد فاصله بین حروف یا کلمات در حین تایپ.

-کلید های حروف و اعداد: جهت تایپ فارسی/انگلیسی اعداد و حروف طبق استاندارد کیبورد PS/2-ASCII با ویژه کاربری اپراتوری باسکول های جاده ای.

❗ در منوی تنظیمات خاص، نشانگر فعال بودن آیتمی مورد نظر که توسط کلید های pg+ و pg- فعال و غیرفعال می‌گردد.

نمای پشت دستگاه



پورت کانکتور لودسل:

جهت اتصال لودسل 6 سیمه به دستگاه.

اتصال کابل ارت:

جهت اتصال به ارت باسکول.

پورت RS232:

جهت اتصال با رایانه، نمایشگر دوم، دستگاه جانبی

پورت پارالل:

جهت اتصال به چاپگر سوزنی یا پروتکل esc/p2 یا چاپگر لیزری

در پوش قفل کالیبره:

پورت کانکتور جانبی (SPARE):

جهت اتصال دستگاه جانبی، کلید فرمان، رله، RS485 (OPTIONAL) و غیره

کلید خاموش/روشن دستگاه:

جهت راه اندازی و کار با دستگاه.

ورودی آداپتور DC:

جهت اتصال آداپتور 12 ولت DC 3 آمپر (مثبت سر وسط) یا باتری 12 ولت خودرو .

کیبرد (صفحه کلید) PS2:

جهت اتصال به صفحه کلید برای کاربری و ورود اطلاعات

کلید های فانکشن صفحه کلید PS2 (F)

ثبت = F2

چاپ = F4

پاره سنگ وزن < T >

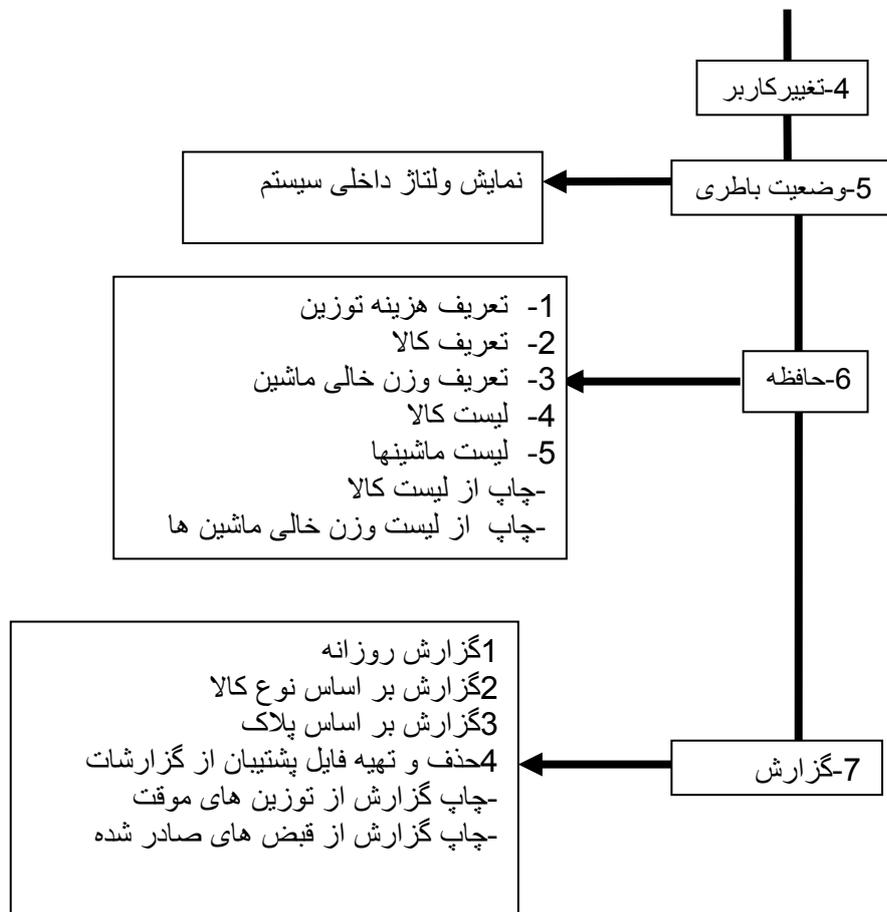
راهنما = F8 HELP

انتخاب صفحه کلید نمایشگر یا صفحه کلید = F9

PS2

یادداشت

.....
.....
.....
.....
.....



دستگاه نمایشگر دارای 2 منوی مختلف برای کاربر مسئول و کاربران متصدی (20) میباشد.



هنگامیکه اپراتور در منوی قرار دارد با زدن کلید " راهنما یا F8" اطلاعات مربوط به نحوه استفاده همان منو بر روی نمایشگر LCD نشان داده میشود، با هر بار زدن "خروج یا ESC" صفحات آن جابجا شده و در پایان خارج میگردد.

نکته 1: برای وارد کردن پلاک ایران به شکل ذیل عمل میگردد:
به طور مثال: 136 ب 11 ایران 65 را به این طریق تایپ میگردد:
11_65_136 ب 11

نکته 2: برای وارد کردن پلاک فارسی/ انگلیسی به شکل ذیل عمل میگردد:
هنگام وارد کردن اطلاعات پلاک با هر بار زدن کلید PG+ میتوان حروف انگلیسی را به همراه حروف فارسی تایپ کرد.

نکته 3: برای تایپ پلاک متنی (به طور مثال: تراکتور) ، ابتدا کلید "میانبر یا SHIFT" 2 مرتبه زده سپس نام پلاک متنی تایپ شود.

نکته 4: توسط کلید های جهت نما میتوان بر روی ایتیم ها حرکت نمود

نکته 5: کلید های PG UP و PG DOWN برای تغییر گزینه ها یا فعال/غیر فعال کردن ایتیم های انتخابی استفاده میشود.

پروتکل ارسال وزن به کامپیوتر:

زمانی که دستگاه نمایشگر وزن در منو "توزین بار" یا "نمایش وزن" قرار دارد اطلاعات وزن به صورت پیوسته از طریق پورت سریال به فرمت ذیل ارسال میگردد:

Start code	6 BYTE ASCII CODE weight					
0Xbb	MSB					LSB

در صورتی که وزن منفی باشد قالب کلی ارسال اطلاعات به همان شکل میباشد ولی مابین start code و MSB کد آغازین (BB hex)، از کد E0 (هگزادسیمال) استفاده میشود به فرمت ذیل:

Start code	-sign	6 BYTE ASCII CODE weight					
0Xbb	0XE0	MSB				LSB	

Baud rate : 2400

Data bits: 8

Parity : no

Stop bits: 1

Pin out serial port : female

تنظیمات پورت سریال:

Pin3 : transmit(tx)

Pin2: receive(rx)

Pin 5: ground(gnd)

مشخصات فنی:

تعداد نمایشگر	.....	نمایشگر LCD گرافیکی
تعداد نمونه برداری	.....	10~5000 SMPS
حساسیت ورودی	.....	0.54u v/div
تغذیه لودسل ماجولار	.....	± 5v DC IEC/SA استاندارد
حداقل امپدانس	.....	>90 Ω
نوع لودسل	.....	آنالوگ /دیجیتال
درجات تقسیم بندی (SD)	.....	6000 division according to OIML REG
دقت اندازه گیری داخلی	.....	24bit A++
تعداد محدوده درجه بندی	.....	3 W1~W2~W3
تغذیه ورودی	.....	12v DC 3-5A
توان مصرفی	.....	سروسط مثبت < 10 w
نوع فیلتر	.....	ترکیبی، هوشمند، آنالوگ /دیجیتال
صفحه کلید	.....	IP54 ASCII
درگاه ورودی /خروج	.....	parallel/rs485/rs232 /spare/loadcell
حافظه چاپ موقت	.....	300 قبض موقت
حافظه گزارش SD	.....	500000 قبض صادر شده
حافظه سخت افزار SD	.....	2gigabyte وقابل افزایش
حافظه کالا	.....	400 حافظه باقابلیت تعریف حجم
حافظه ماشین	.....	400 حافظه ماشین
حافظه چاپ قبض المثنی	.....	(نامحدود) کلیه قبوض چاپ شده
رمز دستگاه	.....	1 نفر مسئول - 20 نفر متصدی
دمای کارکرد	.....	-10~+40 ° c
رطوبت محیط	.....	<85%

عیب یابی

ردیف	نوع خطا/پیغام دستگاه	علت	راه حل
1	دستگاه روشن نمیشود یا بعد از روشن شدن خاموش میشود	1-برق اصلی قطع و فیش آداپتور وصل نیست 2- آداپتور خراب است 3-دستگاه ایراد داخلی پیدا کرده	1-اتصال برق را وصل کنید 2-آداپتور را با نمونه مشابه تعویض نمایید 3- برق اصلی را قطع و تماس با واحد خدمات
2	اشکال اتصال چاپگر	1-چاپگر خاموش یا متصل نیست 2-کابل چاپگر / برق متصل نیست 3-کابل مشکل دارد 4-چاپگر روشن نمیشود	1-چاپگر متصل و روشن نمائید 2-کابل / برق را وصل کنید 3-تماس با واحد خدمات 4- تماس با واحد خدمات
3	چاپگر مشکل دارد	1-کاغذ چاپگر تمام شده است 2-کاغذ داخل چاپگر گیر دارد 3- چاپگر مشکل دارد	1-کاغذ قرار دهید 2-کاغذرا خارج و داخل را تمییز کنید 3- تماس با واحد خدمات
4	حافظه موقت پر است	1-پر شدن حافظه موقت	1-پاک کردن لیست توزین مرحله اول(با رمز مسئول)
5	نمایشگر نوسانی است/ صفر نمایش نمیدهد/	1-فضای خالی دور/زیر باسکول گیر دارد 2-شل بودن اتصالات الکتریکی لودسل/نمایشگر	1-تمییز کردن ادواری زیر و دور باسکول 2-اتصالات را ثابت/محکم کنید

	وزن نشان نمیدهد	3-شل / قطع بودن اتصال ارت 4-سیستم توزین ایراد دارد 5-دستگاه وزن نشان نمیدهد 6-مشکل وزنی	3-اتصال ارت را وصل کنید 4-تماس با واحد خدمات 5-دستگاه را خاموش و بعد از 10 ثانیه روشن نمائید 6-تماس با واحد خدمات
6	صفحه باسکول روانی ندارد	1-فضای خالی دور/زیر باسکول گیر دارد	1-تمیز کردن ادواری زیر و دور باسکول
7	دستگاه عملکرد غلط یا پیغام خطا میدهد	ایراد داخلی / خرابی چاپگر	تماس با واحد خدمات و شرح واقعه یا خرابی به کارشناس خدمات
8	دستگاه پیغام :ایراد در برد مبدل، نشان میدهد	ایراد داخلی	تماس با واحد خدمات و شرح واقعه یا خرابی به کارشناس خدمات
9	دستگاه پیغام: ایراد حافظه، نشان میدهد	ایراد داخلی	دستگاه را یکبار خاموش و روشن کرده و در صورت تکرار، تماس با واحد خدمات و شرح واقعه یا خرابی به کارشناس خدمات