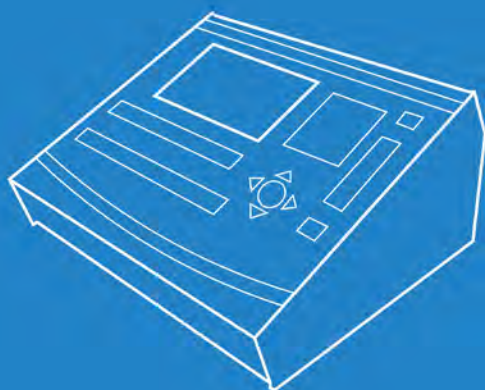


User Manual



SABA SANJESH PAND
تولید شده توسط پندکاسپین



ZIGMA

ver: 1.00

ZIGMA

صفحه	عنوان
۱	معرفی دستگاه
۲	سخنی با خریدار محترم:
۴	رعایت نکات ایمنی و نحوه نگهداری:
۸	نمایشگر
۹	صفحه کلید
۱۱	نمای پشت دستگاه
۱۲	نمودار درختی منو های دستگاه
۱۴	شرح منوها
۱۵	پروتکل ارسال وزن به کامپیوتر
۱۶	مشخصات فنی
۱۷	عیب یابی

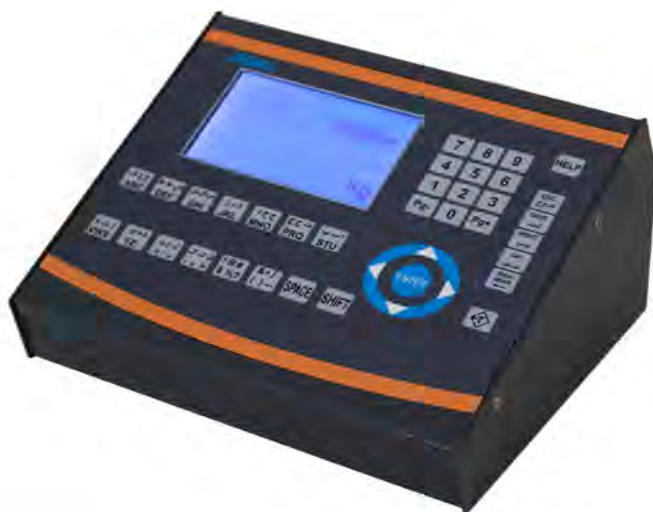
ZIGMA

معرفی دستگاه:

نمایشگر باسکول زیگما یکی از بهترین نمایشگرهای باسکول جاده‌ای حال حاضر در ایران است.

این نمایشگر از سرعت پردازش بسیار بالایی برخوردار است و قابلیت‌های فنی آن این امکان را فراهم ساخته است تا اپراتور باسکول جاده ای فرایند توزین را تا حد زیادی به صورت خودکار انجام دهد و تمامی نیازهای توزین را توسط تنظیمات نمایشگر باسکول فراهم سازد.

دقت کارکردی این نمایشگر باسکول فوق العاده است و تا حد زیادی خطای انسانی را کاهش داده است. نمایشگر باسکول ZIGMA در بازار ایران کاملاً شناخته شده است و تمامی نیازهای ضروری یک باسکول جاده ای را فراهم می‌سازد.



ZIGMA

سخنی با خریدار محترم:

مصرف کننده گرامی ضمن تشکر از انتخاب این مدل از محصولات شرکت فناوری پندکاسپین در طراحی این دستگاه سعی شده است از بکارگیری سیستم‌های نوین طراحی سخت افزار و نرم افزار و همچنین روش‌های آسان دسترسی به منوها 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 نحوی که اپراتور در داخل هر منویی که قرار داشته باشد با زدن کلید راهنما برحسب نیاز توضیحات کاربردی و ضروری آن منو بر روی صفحه نمایشگر گرافیکی LCD نمایان می‌گردد.

* در توضیحات چند صفحه‌ای برای انتقال به صفحات بعدی عمل جابجایی توسط کلید (خروج) امکان پذیر می‌باشد.



* علامت کلید راهنما (HELP) بر روی صفحه کلید:

دستگاه نمایشگر وزن مجهز به سیستم رمز عبور جهت اپراتوری باسکول برای یک نفر مسئول دستگاه و ۲۰ نفر متصدی می‌باشد، مسئول دستگاه دارای حداکثر سطح دسترسی به منوهای کاربری می‌باشد. رمز تعریف شده مسئول در زمان تولید کارخانه ۵۵۵۵ می‌باشد. هیچگاه رمز متصدی و مسئول 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.



ZIGMA

جهت راهبری آسان و ردیابی منوها نام سر شاخه هر منو در بالای همان صفحه نشان داده می‌شود. هر منو نمایشگر عملکردی مختص همان منو را داشته، همچنین جهت دستیابی به هر منو می‌توان مستقیماً شماره منو مذکور را تایپ کرده تا مکان نما مستقیماً به همان مکان منتقل شود.

این دستگاه مجهز به سیستم تغذیه هوشمند بوده و در هنگام استفاده در حالت برق / باتری بر روی نمایشگر های دستگاه وضعیت فوق را اعلام می‌نماید.

این دستگاه دارای نمایشگر LCD گرافیکی می‌باشد:
نمایشگر LCD آبی با نور پشت زمینه LED سفید جهت دسترسی به منوهای کاربری و نمایش ۶ رقمی 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.

ZIGMA

رعایت نکات ایمنی و نحوه نگهداری:

۱- به منظور افزایش ضریب ایمنی و حفاظت دستگاه در صورت بروز هر یک از موارد ذیل دو شاخه 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 رعیدبرق

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.

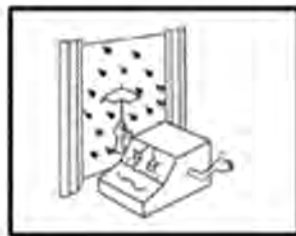
ZIGMA

رعایت نکات ایمنی و نحوه نگهداری:

۲- از دستکاری و باز کردن درب دستگاه و خدشه دار شدن پلمب دستگاه توسط افراد غیر مجاز و معرفی نشده توسط شرکت خودداری کنید در غیر این صورت شرایط ضمانت نامه لغو خواهد شد.



۳- از قرار دادن دستگاه در معرض ریزش آب و باران و محیط‌های غیر مسقف خودداری کنید، در غیر این صورت شرایط ضمانت‌نامه لغو خواهد شد.



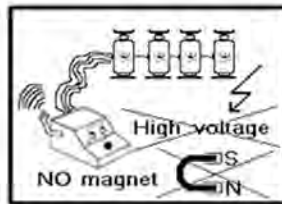
۴- از قرار دادن دستگاه در معرض مستقیم نور شدید آفتاب و منابع حرارتی شدید خودداری کنید محل استقرار دستگاه بایستی دارای دمای متعادلی باشد.



ZIGMA

رعایت نکات ایمنی و نحوه نگهداری:

۵- از قرار دادن سیم های برق در کنار کابل های لودسل و نمایشگر و همچنین منابع تولید امواج الکترومغناطیس و رادیویی خودداری کنید.



۶- در هنگام قرار دادن خودرو رو صفحه، حرکت شتابدار و ترمزهای شدید باعث صدمه به باسکول می‌گردد، لذا نصب تابلو (حداکثر سرعت 5KM) الزامی است.



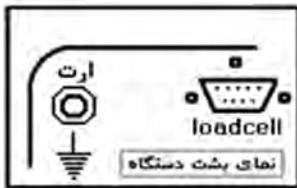
۷- جهت تمیز نمودن دستگاه ابتدا دستگاه را از برق جدا کرده و توسط یک پارچه نرم و مرطوب آن را تمیز نمائید، استفاده از ترکیبات نفتی مانند تینر و بنزین باعث خراب شدن رنگ و پوشش دستگاه می‌گردد.



ZIGMA

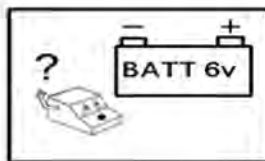
رعایت نکات ایمنی و نحوه نگهداری:

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



سیستم ارت می‌بایستی تمیز و عاری از هر گونه نویز و ولتاژ برگشتی بوده و امپدانس آن حداکثر ۳ اهم باشد. استفاده از کابل نول بعنوان سیستم ارت اکیدا ممنوع است و منجر به لغو کامل و یک طرفه ضمانت نامه می‌گردد.

۹- منبع تغذیه این دستگاه توسط آداپتور بیرونی ۱۲ ولت ۳ الی ۵ آمپر استاندارد قابل تامین می‌باشد. در صورت نیاز به استفاده از برق ۱۲ ولت DC با رعایت جهت + - امکان پذیر می‌باشد؛ با این حال 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 مناسب بین نمایشگر و ژنراتور برق الزامیست در غیر این صورت با بروز هرگونه خسارت شرایط ضمانت‌نامه لغو می‌گردد.

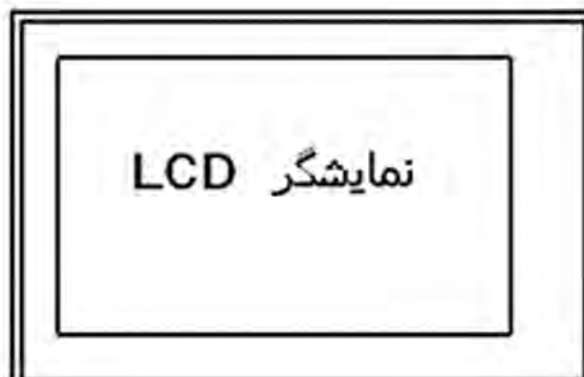


(قبل از نصب با واحد خدمات تماس حاصل فرمایید.)

ZIGMA

نمایشگر

این دستگاه دارای نمایشگر LCD گرافیکی می‌باشد:
نمایشگر LCD آبی با نور پشت زمینه LED سفید جهت دسترسی به منوهای کاربری و نمایش ۶ رقمی وزن با ابعاد درشت.



ZIGMA

صفحه کلید

شرح کلید ها:

کلید راهنما (Help): جهت دریافت راهنمایی از نحوه کاربری در منوی فعلی که کاربر در آن قرار دارد، به طور مثال هنگامی که اپراتور داخل منوی توزین بار قرار دارد با زدن کلید help روش‌های توزین بار خالص (۲ مرحله ای) و یک مرحله‌ای توضیح داده می‌شود.

کلید اینتر: برای وارد شدن به منوها، تأیید موارد تایپ شده برای ورود به مراحل بعدی منوها به کار می‌رود.

کلیدهای مکان‌نما: برای جابجایی بر روی آیتم‌ها، حرکت بر روی حروف تایپ شده، جابجایی روی تیترا هر منو، 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 را زده و رها کرده سپس کلید Pg+ یا Pg- را بزنید. جهت تایپ همزمان فارسی و انگلیسی با هربار زدن کلید Pg+ می‌توان حروف انگلیسی را با حروف فارسی در یک جا تایپ کرد.



ZIGMA

کلید پاره سنگ: جهت پاره سنگ کردن (صفر کردن وزن) بار روی صفحه به کار می‌رود. توجه: دستگاه نمایشگر دارای سیستم پاره سنگ کاهشی می‌باشد، در صورتی که هنگام قرار داشتن بار بروی صفحه کلید پاره سنگ زده شود مقدار وزن پاره سنگ شده از ظرفیت کل باسکول کاسته می‌گردد.

کلید خروج: جهت خروج از منوی فعلی به منوی قبلی می‌باشد.

در صورتی که 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: جهت ثبت عملکردی خاص یا اطلاعات وزن بار (مرحله اول) استفاده می‌گردد.

کلید چاپ: جهت چاپ قبض، لیست توزین مرحله اول، چاپ مجدد قبض (المثنی)، لیست کالا، لیست خودروهای 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 به کار 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 ASCII- PS/2 Internal 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.

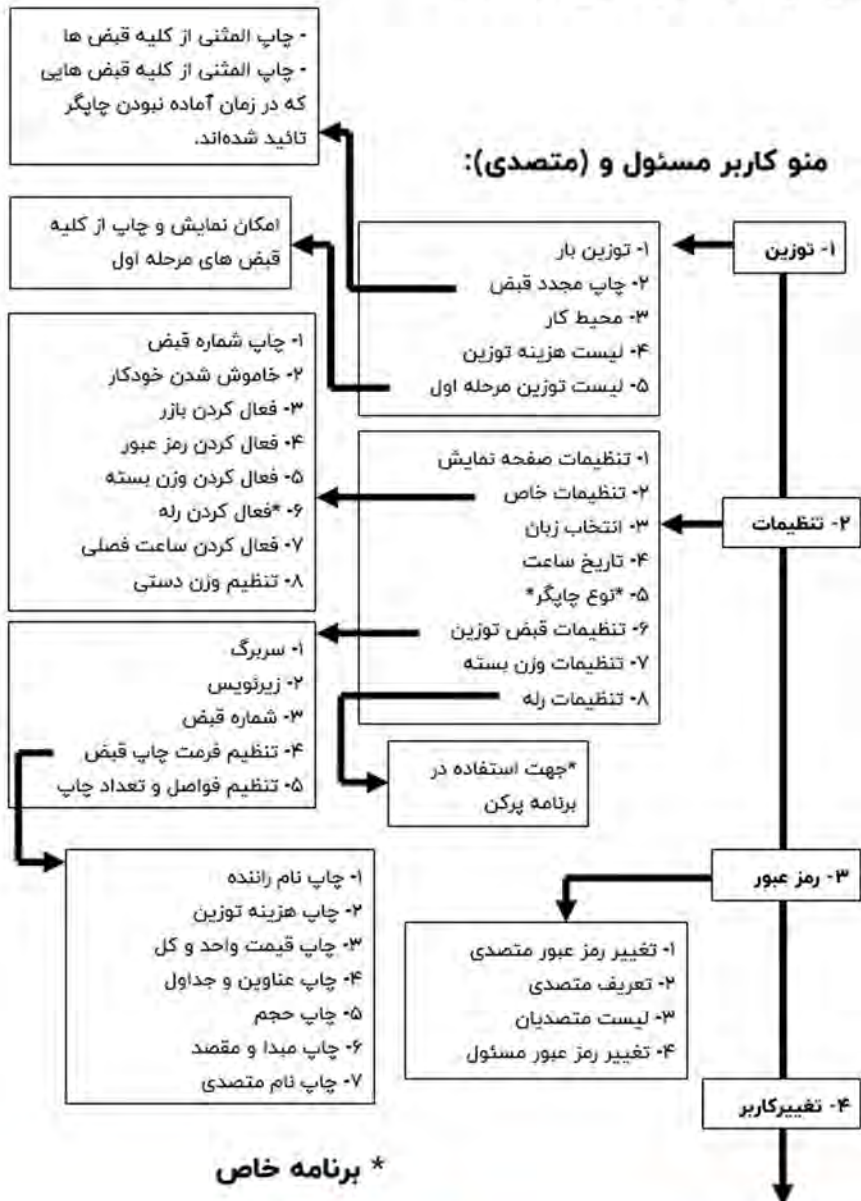
ZIGMA

نمای پشت دستگاه

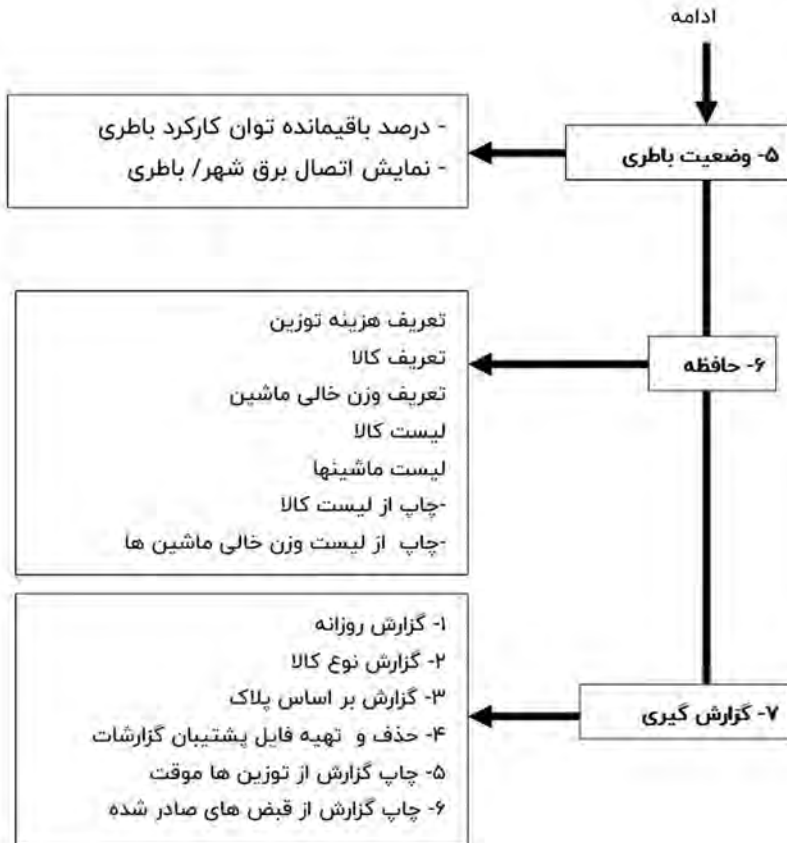
- ۱- پورت کانکتور لودسل
جهت اتصال لودسل ۶سیمه به دستگاه
- ۲- اتصال کابل ارت
جهت اتصال به ارت باسکول
- ۳- پورت RS232
جهت اتصال به رایانه، نمایشگر دوم، دستگاه جانبی
- ۴- پورت پارالل
جهت اتصال به چاپگر سوزنی با پروتکل esc/p2 و چاپگر لیزری
- ۵- در پوش قفل کالیبره
- ۶- پورت کانکتور جانبی (SPARE)
جهت اتصال دستگاه جانبی، کلیدفرمان، رله و غیره (OPTIONAL)
- ۷- کلید خاموش/روشن دستگاه
جهت راه اندازی و کار با دستگاه
- ۸- ورودی آداپتور DC:
جهت اتصال آداپتور ۱۲ ولت ۳ آمپر(مثبت سر وسط) یا باتری ۱۲ ولت خودرو .
- ۹- کیبورد (صفحه کلید) PS2:
جهت اتصال به صفحه کلید برای کاربری و ورود اطلاعات



نمودار درختی منو های دستگاه



نمودار درختی منو های دستگاه



شرح منوها

هنگامیکه اپراتور در منویی قرار دارد با زدن کلید "راهنما (HELP)" اطلاعات مربوط به نحوه استفاده همان منو بر روی نمایشگر LCD نشان داده می‌شود، با هربار زدن "خروج" صفحات آن جابجا شده و در پایان خارج می‌گردد.

نکته ۱: 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

نکته ۲: 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 ۳: برای تایپ پلاک متنی (به طور مثال: تراکتور)، ابتدا کلید "میانبر SHIFT" را ۲ مرتبه زده سپس نام پلاک متنی تایپ شود.

نکته ۴: توسط کلید های جهت نما می‌توان بر روی ایتیم ها حرکت نمود.

نکته ۵: کلید های PG UP و PG DOWN برای تغییر گزینه ها یا فعال/غیر فعال کردن ایتیم های انتخابی استفاده می‌شود.

ZIGMA

پروتکل ارسال وزن به کامپیوتر

زمانی که دستگاه نمایشگر وزن در منو "توزین بار" یا "محیط کار" 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
Pin3 : transmit(tx)
Pin2: receive(rx)
Pin 5 ground(gnd)

تنظیمات پورت سریال:

ZIGMA

مشخصات فنی

۲نمایشگر LCD
SMPS 10~5000

0.54u v/div

استاندارد IEC/SA DC 5v
 \pm
 $>90 \Omega$

آنالوگ / دیجیتال

according to OIML REG 6000 division

24bit A++

W1~W2~W3

47~63Hz AC 100~240v CE

فیوز شیشه ای کوچک 0.5 آمپر
 $< 10w$

ترکیبی، هوشمند، آنالوگ/دیجیتال
کیبرد داخلی

parallel/rs485/rs232/usb/spare/loadcell/2RL

۳۰۰ قبض موقت

۵۰۰۰۰۰ قبض صادرشده

۲ گیگابایت و قابل افزایش

۴۰۰ حافظه با قابلیت تعریف حجم

۴۰۰ حافظه ماشین

نامحدود

۱ نفر مسئول - ۲۰ نفر متصدی

$-10 \sim +40^{\circ} c$

تعداد نمایشگر

تعداد نمونه برداری

حساسیت ورودی

تغذیه لودسل ماجولار

حداقل امپدانس

نوع لودسل

درجات تقسیم بندی

دقت اندازه گیری داخلی

تعداد محدوده درجه بندی

تغذیه ورودی

فیوز

توان مصرفی

نوع فیلتر

صفحه کلید

درگاه ورودی/خروج

حافظه چاپ موقت

حافظه گزارش

حافظه سخت افزار SD

حافظه کالا

حافظه ماشین

حافظه چاپ قبض المثنی

رمز دستگاه

دمای کارکرد

ردیف	نوع خطا پیغام دستگاه	علت	راه حل
۱	دستگاه روشن نمیشود یا بعد از روشن شدن خاموش میشود	۱- برق اصلی قطع و باتری تخلیه ۲- فیوزدستگاه سوخته و باتری تخلیه ۳- دستگاه ایراد داخلی پیدا کرده	۱- اتصال برق را وصل کنید ۲- فیوز دستگاه را تعویض کنید ۳- تماس با واحد خدمات
۲	اشکال اتصال چاپگر	۱- چاپگر خاموش یا متصل نیست ۲- کابل چاپگر / برق متصل نیست ۳- کابل مشکل دارد ۴- چاپگر روشن نمیشود	۱- چاپگر را متصل و روشن نمائید ۲- کابل / برق را وصل کنید ۳- تماس با واحد خدمات ۴- تماس با واحد خدمات
۳	چاپگر مشکل دارد	۱- کاغذ چاپگر تمام شده است ۲- کاغذ داخل چاپگر گیر دارد ۳- چاپگر مشکل دارد	۱- کاغذ قرار دهید ۲- کاغذ را خارج و داخل را تمیز کنید ۳- تماس با واحد خدمات
۴	حافظه موقت پر است	۱- پر شدن حافظه موقت	۱- پاک کردن لیست توزین مرحله اول (با رمز مسئول)
۵	نمایشگر نوسانی است / صفر نمایش نمیدهد / وزن نشان نمیدهد	۱- فضای خالی دور/ زیر باسکول گیر دارد ۲- شل بودن اتصالات الکتریکی لودسل/نمایشگر ۳- شل / قطع بودن اتصال ارت ۴- سیستم توزین ایراد دارد ۵- دستگاه وزن نشان نمیدهد ۶- مشکل وزنی	۱- تمیز کردن ادواری زیر و دور باسکول ۲- اتصالات را ثابت/محکم کنید ۳- اتصال ارت را وصل کنید ۴- تماس با واحد خدمات ۵- دستگاه را خاموش و بعد از ۱۰ ثانیه روشن نمائید ۶- تماس با واحد خدمات
۶	صفحه باسکول روانی ندارد	۱- فضای خالی دور/ زیر باسکول گیر دارد	۱- تمیز کردن ادواری زیر و دور باسکول
۷	دستگاه عملکرد غلط یا پیغام خطا میدهد	ایراد داخلی/ خرابی چاپگر	تماس با واحد خدمات و شرح واقعه یا خرابی به کارشناس خدمات
۸	دستگاه پیغام: ایراد در برد می‌دهد، نشان می‌دهد	ایراد داخلی	تماس با واحد خدمات و شرح واقعه یا خرابی به کارشناس خدمات
۹	دستگاه پیغام: ایراد حافظه، نشان می‌دهد	ایراد داخلی	تماس با واحد خدمات و شرح واقعه یا خرابی به کارشناس خدمات

راهنمای کلید های صفحه کلید خارجی PS2

کلید ثبت F2

کلید چاپ F4

کلید پاره سنگ < T >

راهنما F8 HELP

انتخاب صفحه کلید PS2 یا کیبرد دستگاه F9

یادداشت

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ZIGMA



نوع باسکول جاده‌ای:

نوع اندیکاتور:

شماره سریال:

اعتبار این ضمانت‌نامه ۱۴ ماه از تاریخ تحویل می‌باشد.
توجه: لودسل‌های این باسکول از تاریخ نصب و تحویل دارای ۲۴ ماه ضمانت می‌باشد.

شرایط ضمانت‌نامه:

- ۱- در طی مدت ضمانت خرابی‌هایی که ناشی از موارد زیر باشد شامل ضمانت نخواهد بود:
 - الف- حرکت سریع و یا ترمز ناگهانی وسائط نقلیه سنگین بر روی صفحه توزین.
 - ب- وارد آمدن ضربه به اندیکاتور و ریختن آب و سایر مایعات بر روی آن.
 - ج- وارد آمدن ضربه به دیواره و صفحه توزین.
 - د- مخدوش یا کنده شدن پلاک دستگاه و عدم تطابق شماره سریال پلاک با شماره سریال این کارت.
 - س- هرگونه دخل و تصرف بر روی کارت ضمانت نامه.
 - ل- خرابی‌های ناشی از نوسانات برق شهر، آتش‌سوزی، صاعقه و سایر حوادث طبیعی.
 - م- باز شدن پلمپ و یا تعمیر و دستکاری دستگاه توسط اشخاص غیرمجاز (توجه: در این شرایط دستگاه می‌تواند از حالت کالیبره خارج شده و باعث بروز مشکلات فنی و ضرر مالی گردد).
 - ن- عدم نگهداری صحیح از صفحه باسکول و انباشته شدن نخاله و گل و لای در محل قرارگیری لودسل‌ها که باعث گرفتگی آبروها و صدمه به لودسل‌ها گردد.
 - و- کلیه موارد استفاده ناصحیح از دستگاه.
- ۲- این ضمانت‌نامه فقط شامل دستگاه اصلی که در این کارت قید گردیده می‌باشد، وسایل و قطعات جانبی تحت پوشش ضمانت‌نامه جداگانه هستند.
- ۳- هزینه ایاب و ذهاب جهت تعمیر یا سرویس دستگاه به عهده خریدار می‌باشد.
- ۴- ارائه این کارت هنگام تعمیر یا سرویس دستگاه جهت استفاده از ضمانت‌نامه الزامی است، در غیر این صورت دستگاه از ضمانت خارج می‌شود.
- ۵- این ضمانت‌نامه با مهر خدمات پس از فروش شرکت معتبر می‌باشد.

تاریخ تحویل:

کاسپین
پند
CASPIAN