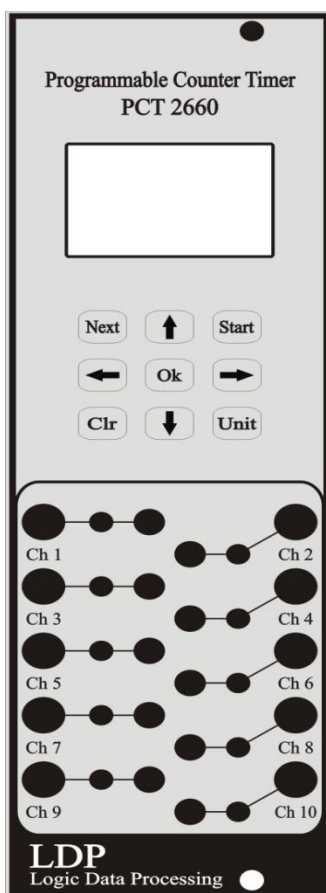


PCT 2660

100 MHz Programmable Counter Timer

- ده کانال ورودی مستقل.
 - نرخ شمارش ورودی : 100MHZ .
 - سیگنال ورودی : پالس‌های آنالوگ با دامنه $\pm 10V$.
 - پلاریته ورودی : مثبت و منفی.
 - مدهای کاری :
 - Calibration Mode.
 - Yield Mode.
 - Counting Mode.
- صفحه نمایشگر از نوع گرافیکی با 128×64 پیکسل.
 - ورودی External Trigger .
 - ذخیره و نمایش اطلاعات ۱۰ آزمایش.
 - دارای ۵۰ کتابخانه قابل تغییر.
 - ارتباط با PC از طریق USB .
 - بازیابی اطلاعات ذخیره شده با فرمت *XLS.



مدهای عملکرد

Calibration Mode

در مد Calibration Mode، کاربر توسط صفحه کلید الگوی زمانی را با تعیین موارد زیر، مشخص می‌نماید:

- زمان شمارش Background برای شمردن پالس‌های خروجی آشکارسازها در حالت زمینه.
- زمان شمارش اصلی برای شمردن پالس‌های خروجی آشکارسازها در حالت وجود چشمه رادیواکتیو.
- قدرت چشمه.
- انتخاب شماره کتابخانه جهت ذخیره خروجی محاسبات در آن.

پس از Start شدن دستگاه توسط کلید Start از صفحه کلید یا ورودی تعریف شده توسط کاربر کانال‌های ورودی را شمارش و پس از انجام محاسبات و چک کردن شرط‌های اصلی پارامترهای K و سیگما را محاسبه کرده و ضمن نمایش در حافظه سخت افزار ذخیره می‌کند.

Yield Mode

در مد Yield Mode، کاربر کتابخانه‌ای را مشخص می‌نماید که در مد Calibration Mode پارامترهای مربوطه آن تعیین شده است. در این مد نیز با رعایت الگوی زمانی تعریف شده توسط کاربر، کانال‌های ورود شمارش و پس از انجام محاسبات و چک کردن شرط‌های اصلی پارامترهای مربوط به Yield Mode محاسبه و در حافظه سخت افزار ذخیره می‌شود.

شمارنده-زمان‌سنج قابل برنامه‌ریزی ده‌کاناله مدل PCT 2660 برای شمارش پالس‌های با دامنه مثبت و منفی به کار می‌رود. محدوده دامنه پالس ورودی $\pm 10V$ با پهنای حداقل 10ns می‌باشد. برای هر کانال مقدار آستانه‌ای قابل تنظیم است که پالس‌های بزرگتر از آن، قابل شمارش می‌باشند. PCT 2660 جهت تعیین رادیو اکتیویته چشمه‌های رادیواکتیو طبیعی و مصنوعی به کار می‌رود.

این دستگاه در سه مد کار می‌کند. این سه مد عبارتست از: ۱. Calibration Mode. ۲. Yield Mode. ۳. Counting Mode. به کمک این سه حالت می‌توان آزمایش‌های مختلف مورد نیاز در سیستم‌های مبتنی بر شمارش را انجام داد.

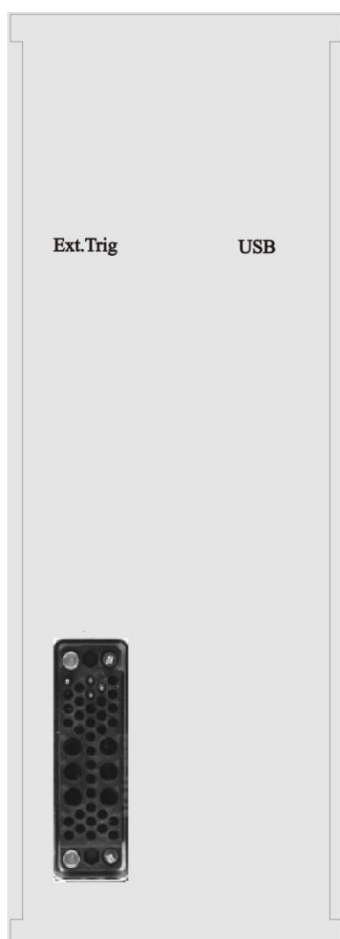
در PCT 2660 در هر مد، ده کانال ورودی با الگوی زمانی مشخصی شمارش می‌شوند و پس از انجام محاسباتی در سخت‌افزار پارامترهای نهائی ذخیره می‌شوند.

تعداد ده آزمایش در مد Counting Mode و ۵۰ کتابخانه در مد Calibration Mode در حافظه سخت افزار قابل ذخیره سازی است. اطلاعات ذخیره شده از طریق پورت USB برای PC ارسال و توسط نرم‌افزار LDP_Datalogger با فرمت XLS در PC ذخیره و بازیابی می‌شود.

اطلاعات ذخیره شده در سخت‌افزار هم روی صفحه نمایش دستگاه قابل نمایش است و هم از طریق پورت USB برای PC ارسال می‌گردد.

PCT 2660

100 MHz Programmable Counter Timer



Counting Mode

در مد Counting Mode، ده تایمر اصلی با نه Delay بین تایمرها تعریف می‌شود و برای هر کانال ورودی وزنی تعیین می‌گردد. سخت افزار پس از شمارش مستقل ورودی ها در بازه تایمرهای اصلی، محاسباتی را انجام می‌دهد و نتیجه آنها را در حافظه سخت افزار ذخیره می‌نماید.

بازیابی اطلاعات

اطلاعات ذخیره شده در سخت‌افزار به دو صورت زیر قابل بازیابی هستند :

- نمایش اطلاعات روی صفحه نمایش PCT 2660.
- ارسال اطلاعات از طریق پورت USB برای PC و ذخیره و بازیابی آنها با فرمت *.XLS و *.TXT

تغذیه

QCT 2658 توسط منابع تغذیه استاندارد ماژول‌های هسته‌ای، تغذیه می‌شود. مقادیر تغذیه عبارتند از:

+6 V
-6 V