

شتاب سنج ها و لرزه نگارها



GECKO COMPACT

Gecko دیجیتال-سازگار با هر سنسور

اگر از تجهیزات آشکارساز ویژگی هایی نظیر سهولت کاربری با قابلیت تنظیمات در محل از طریق پنل اینترفیس دستگاه بدون نیاز به لب تاب، تبلت یا موبایل مورد نظر است این پکیج با قابلیت نمایش و ذخیره سیگنال های ورودی بصورت دیجیتال این امکان را در اختیار شما قرار میدهد.

Gecko Compact3+1 channel در واقع ابزاری قابل اطمینان جهت استفاده در امور پژوهشی و به زعم برخورداری از دقت بالا از لحاظ قیمتی بسیار مقرون به صرفه می باشد. طراحی بدنه سیلندری ضد آب دستگاه، قابلیت کاربرد آن در محل های مرطوب را فراهم و نحوی که با سنسورهای دیجیتال ما برای استفاده در فضای باز مناسب باشد در دسترس قرار گرفته است. ارسال پیوسته داده ها با استفاده از Ethernet+WIFI، مودم سلولی، کابل USB و یا سرور GeckoLink (SeedLink) میسر است.

سنسورهای ارتعاش-چند منظوره و قابل حمل

ترکیب آشکارساز لرزه ای سه بعدی (سه محوری) و ماژول **Gecko recorder** سیستم دیجیتال ساده و به صرفه ای را در اختیار کاربران قرار داده است.

استفاده از مجموعه ای از سنسورهای ژئوفن سه بعدی در **Gecko Blast & Force** امکان سنجش سرعت و شدت زمین لرزه و یا انفجار در مناطق شهری را فراهم می آورد.

Gecko SMA (شتاب نگار حرکتی قوی) با بکارگیری شتاب نگار سه بعدی (سه محوری) برای ثبت و آشکارسازی سیگنال های لرزه ای دامنه بلند به منظور تعیین شدت-اندازه زمین لرزه طراحی و ساخته شده است. این دستگاه با میزان حساسیت سنجش شتاب حرکات لایه های بالایی بستر محل وقوع لرزه ناشی از انتشار امواج سطحی در بازه های $2g \pm$ ، $5g \pm$ ، $10g \pm$ بصورت رایج و در بازه های $25g \pm$ تا $400g \pm$ در صورت سفارش کارفرمایان محترم عرضه می گردد.

هر دو مدل **Blast & Force** و **SMA** مجهز به یک کانال ورودی سیگنال برای اتصال ابزارهای جانبی نظیر میکروفن آشکارساز فشار هوا جهت افزودن بر دقت دستگاه می باشد.

یک نگهدارنده که به شکل میله توخالی در مرکز راستای عمودی آن تعبیه شده و یک ست تجهیزات نصب (که همراه دستگاه عرضه میشود) سبب تسریع و تسهیل در نصب آن به صورت تک پایه گردیده است .

مدل **BLAST & FORCE** مجهز به پایه های باز شو با قابلیت چابک زینی با پایه های ثابت به منظور نصب دستگاه در بستر خاکی می باشد.



BLAST, FORCE and SMA

سنسورهای زمین لرزه چند منظوره و حرفه ای

سنسورهایی بزرگتر با دقت بالاتر در لرزه و شتاب نگارهای رده **“PRO” GECKO** تجمیع گردیده اند. این مدل ها مجهز به باتری پشتیبان داخلی بوده که در صورت عدم دسترسی به شبکه برق می تواند تا ساعت های متمادی به کار خود ادامه دهد.

Gecko Tremor با بهره گیری از آشکارسازهای سرعت انتشار امواج سطحی سازگار با کاربرد در پهنای باند از فرکانس $0.5/5$ تا 500 هرتز، قابلیت تنظیم دامنه فرکانس دستگاه را منطبق بر ویژگی های زمین شناختی محل نصب سیستم بسته به شاخص شدت زلزله استاندارد منحصر به منطقه و ساختار زیرسطحی آن را در اختیار کاربران می گذارد (حذف نویزها و افزایش دقت) یا برای آشکارسازی لرزه های بسامد بالا ناشی از انفجار یا وقوع زمین لرزه در مناطق شهری با بهره گیری از بالاترین حد دقت سنجش سرعت حرکت پوسته به میزان $254mm/s$ بکار برد.

Gecko SMA-HR مجهز به آخرین تکنولوژی سنسورهای اپتیکال کم نویز برای افزایش دقت تفکیک آشکارسازهای شتاب حرکتی قوی در مقیاس $2g \pm$ بوده و انتخاب ایده آلی در کاربردهای مهندسی سازه می باشد. برای کاربرد در مقیاس های بالاتر، مدل **SMA-XR** قابلیت شتاب نگاری تا مقیاس $10g \pm$ با نویز پایین در طیف فرکانسی گسترده را دارا می باشد.

GECKO PRISM که در دسته آشکارسازهای سرعت قرار دارد، با قطعات مستحکم بصورت کامپکت و قابل حمل جهت استفاده در سنجش های دقیق طراحی و ساخته شده و با قابلیت شتاب نگاری در پهنای باندهای موج کوتاه (**SP**) که به لحاظ توان اشکارسازی امواج پیش لرزه فرکانس بالا -که نسبت به سایر امواج لرزه ای سریعتر منتشر می شود- نقش به سزایی در تعیین زمان طلایی هشدار زلزله ایفا می کند بعلاوه موج متوسط کم نویز (**MP**) و نیز موج بلند (**LP**) جهت ثبت شدت و اندازه لرزه.

همه انواع سیستم های مذکور جهت آشکارسازی اطلاعات لرزه ای در مقیاس ها و فواصل متفاوت به ترتیب محلی، منطقه ای و جهانی کارآمد هستند.



SMA-HR and -XR, TREMOR, PRISM-SP, -MP and -LP