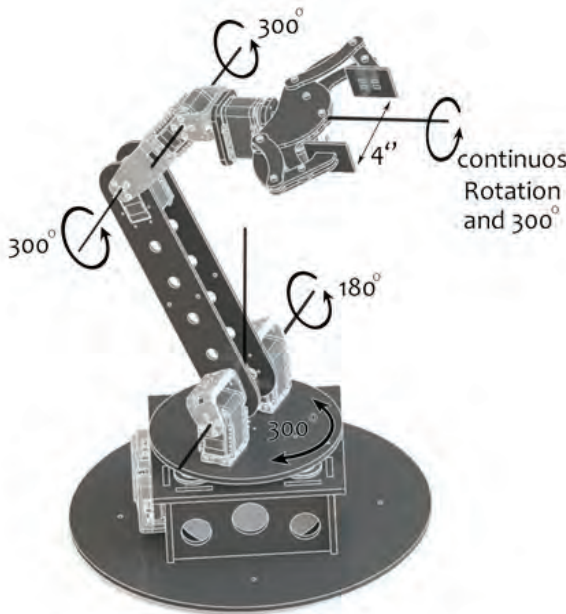


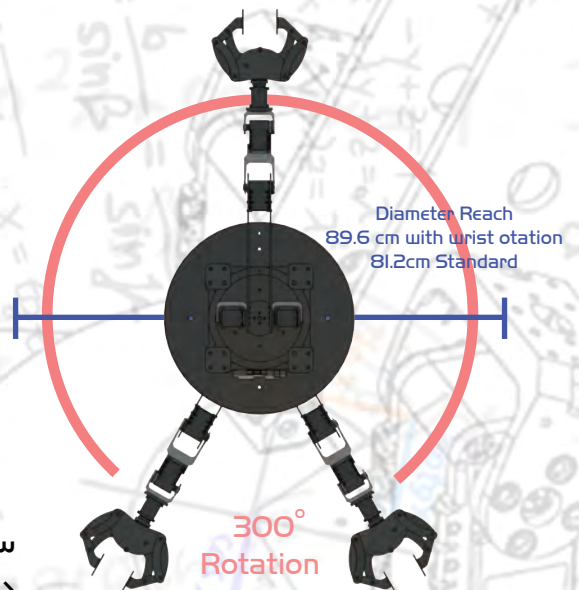
AX18 ROBOTIC ARM

بازوهای رباتیک AX18 شبیه بازوی AX12 می‌باشد، با این تفاوت که در آن به جای سروموتورهای Dynamixel AX12A از سروموتورهای قوی‌تر و سریع‌تر Dynamixel AX18A استفاده شده است که قسمتی از گیربکس آن فلزی می‌باشد و همچنین حرکت نرم‌تری دارد. بازوهای رباتیک AX18 در دو نوع ARM5AX18 و ARM6AX18 و بر اساس سروموتورهای دینامیکسل طراحی شده است که نوع اول آن دارای ۷ عدد سروموتور و ۶ درجه آزادی و نوع دوم آن دارای ۶ عدد سروموتور و ۵ درجه آزادی (با احتساب گریپر) می‌باشد. سروموتورهای این بازو از نوع Dynamixel AX-18 می‌باشد. این محصول با کنترلرهای CM5 و CM530 و یا واسط USB2DYNAMIXEL و یا تلفیقی از آن‌ها عرضه می‌گردد.

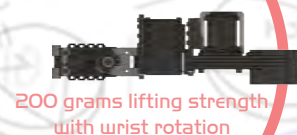
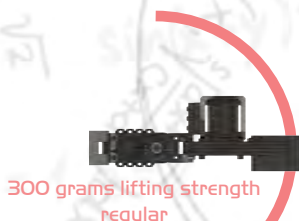
* وزن بازو: ۱۶۹۰ گرم
 * حداکثر فاصله قابل دسترس افقی: ۴۴٫۸ سانتی‌متر (فاصله مرکز دوران و گریپر در حالت بسته)

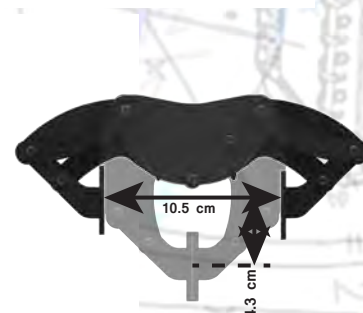
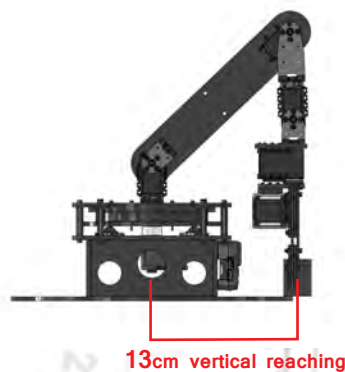
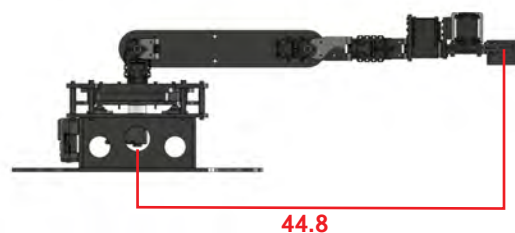
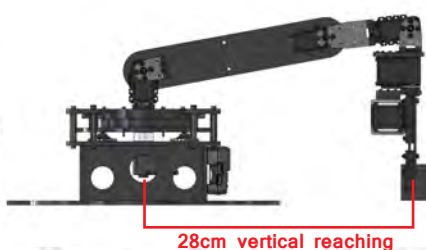
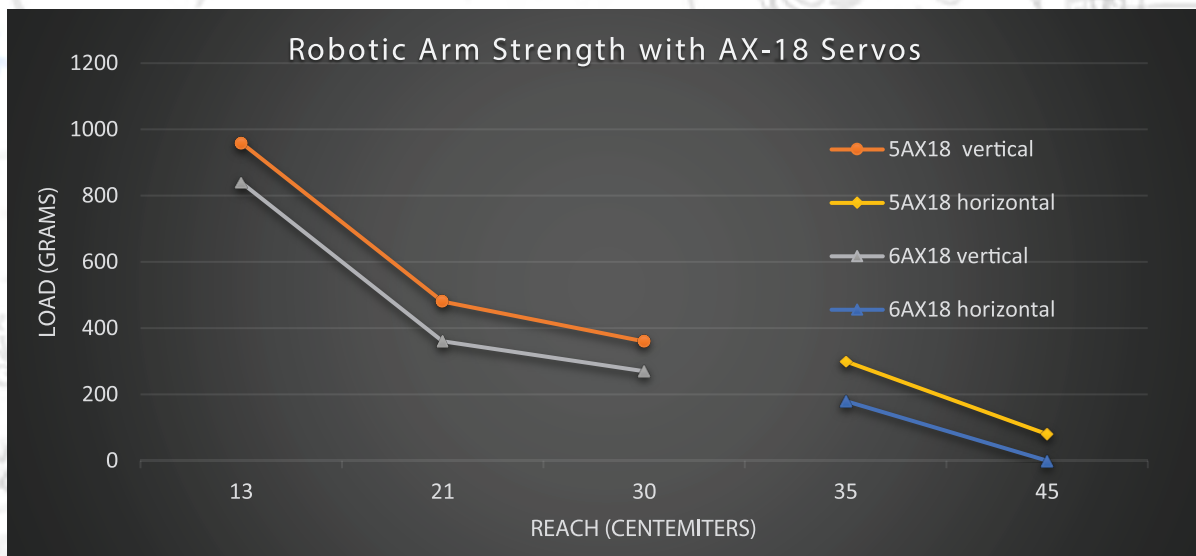


* فاصله پایه تا محور شانه: ۱۲٫۱ سانتی‌متر
 * فاصله محور شانه تا محور آرنج: ۲۰٫۲ سانتی‌متر
 * فاصله محور آرنج تا محور مچ: ۱۶٫۸ سانتی‌متر



طول دسترسی بازو ۶ درجه آزادی در حالت افقی ۴۴٫۸ سانتی‌متر و در حالت عمودی ۱۶ سانتی‌متر است. این بازو در طول ۱۳ سانتی‌متر توانایی بلند نمودن ۸۴۰ گرم و در طول ۳۰ سانتی‌متر ۲۷۰ گرم را دارا می‌باشد. گریپر توانایی نگه داشتن بار اسمی تا ۴۰۰ گرم را دارد. مچ این روبات به تنهایی می‌تواند ۲۴۰ گرم بار را بلند کند. (۱۵۰ گرم در مدل همراه با چرخش محوری مچ)





قطعات پلکسی گلس استفاده شده در ساخت این بازو از جنس مرغوب بوده که در عین سبکی، استقامت و سختی بالایی دارد.

همچنین با کنترلر CM530 که دارای میکرو کنترلر ARM STM32 است می توان سینماتیک وارون بازو را به صورت آنبورد پیاده سازی نمود.

امکان کنترل این روبات با واسط USB2DYNAMIXEL و به کمک برنامه هایی مثل Visual Basic , Visual C++ , Visual C# , MATLAB , LabView وجود دارد که پیاده سازی انواع روش های کنترلی بر روی روبات را فراهم می کند.