

Neuer kernloser 24DCT-Bürsten-DC-Motor mit hohem Drehmoment

Portescap stellt die neue DCT-Reihe von Athlonix™-Bürsten-DC-Motoren vor. Der 24DCT-Miniaturmotor besitzt die bewährte, energiesparende, kernlose Konstruktion von Portescap mit optimierter selbsttragender Spule und Magnetkreis, die in einem kompakten Gehäuse mit 24 mm Durchmesser.

Mit Drehmomenteigenschaften von bis zu 14,96 mNm bietet der 24DCT hohe Leistung und erreicht unter Beibehaltung einer langen Lebensdauer einen Wirkungsgrad von bis zu 90 %. Die integrierte Ausführung des 24DCT-Motors leistet ein höheres Drehmoment pro Ampère, das führt zu einer höheren Haltbarkeit der Batterie. Deshalb ist er ideal für batteriebetriebene Anwendungen geeignet, wie z. B. in medizinischen und Industriepumpen, Arzneimittel-Verabreichungssystemen, Roboteranlagen (bionische Finger), Industrie-Miniaturelektrowerkzeuge, Tätowiermaschinen, Mesotherapie-Pistolen, Dentalwerkzeugen, Uhrenbeweger und vielem mehr. Sonstige Anwendungen, wie z. B. die Laborautomatisierung, Sicherheit und Zugang sowie humanoide Roboter können ebenfalls von dem Athlonix 24DCT-Motor profitieren.

Athlonix 24DCT-Miniatur-DC-Motoren sind in zwei Ausführungen erhältlich, mit Edelmetallkommutation und Grafit-Kommutation mit innenliegendem Neodym-Magnet. Die einzigartige Bauweise mit gleichbleibender Federkraft für Kohlenstoffbürsten bietet konstante Leistung. Außerdem ist eine REE (Restriction of Electro Erosion) -Spule als Option erhältlich, mit der die Lebensdauer des Motors verlängert werden kann.

„Athlonix-Motoren werden über eine proprietäre selbsttragende Spule mit Strom versorgt, dadurch werden der Magnetfluss und Ampèrewindungen für einen angegebenen Durchmesser erhöht“, so Sunil Kumar, Brush DC Product Line Manager bei Portescap. „Im Gegensatz dazu weisen gängige selbsttragende Spulen

Ampèrewindungsbegrenzungen auf, die die Magnetflussdichte im Magnetkreis beeinträchtigen, sodass die Ausgangsleistung und Lebensdauer des Motors weiter begrenzt wird“.

Die Standardisierung der Komponenten sowie die modulare Bauweise ermöglichen schnelle kundenspezifische Anpassungen von Mustern für verschiedenste Anwendungen. Standardkonfigurationen können mit einer Vorlaufzeit von maximal einer Woche ausgeliefert werden. Athlonix-Motoren sind mit Gebern und Getriebeköpfen verschiedener Größen und Verhältnissen kompatibel und sind auch in unserem Online-Motorkonfigurator MotionCompass™ verfügbar. Sie werden in einer ISO-zertifizierten Anlage hergestellt und sind RoHS-kompatibel.

Maximales Dauerdrehmoment				
	Spannung	Rahmengröße		Drehmoment
	(V)	Durchmesser	Länge	mN·m
Portescap	12	24	32	14.81
Vergleichbare Motoren	12	24	32-32,2	10,33-10,37
*Max. Dauerdrehmoment bei entsprechender Eingangsspannung (V)				

