

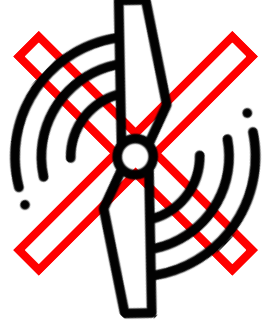
DRONE BAŞLANGIÇ SETİ

KURULUM REHBERİ

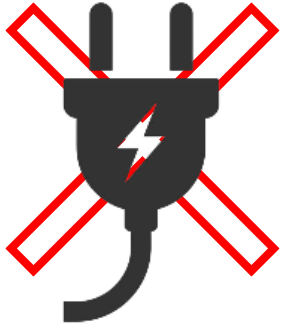
V 1.0



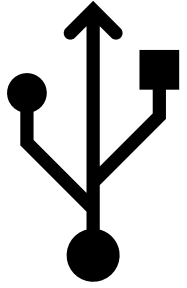
⚠ Dikkat Edilmesi Gerekenler ⚠



Montaj aşaması tamamlanıp araç ayarları yapılana kadar, aracınızın motorlarına bağlı pervanelerin ve aparatların çıkarılmış olduğundan emin olun. Herhangi bir sebeple çalışan motorlar, ciddi yaralanmalara yol açabilir. Bu nedenle, risk oluşturabilecek bileşenler yalnızca uçuş öncesinde monte edilmelidir.



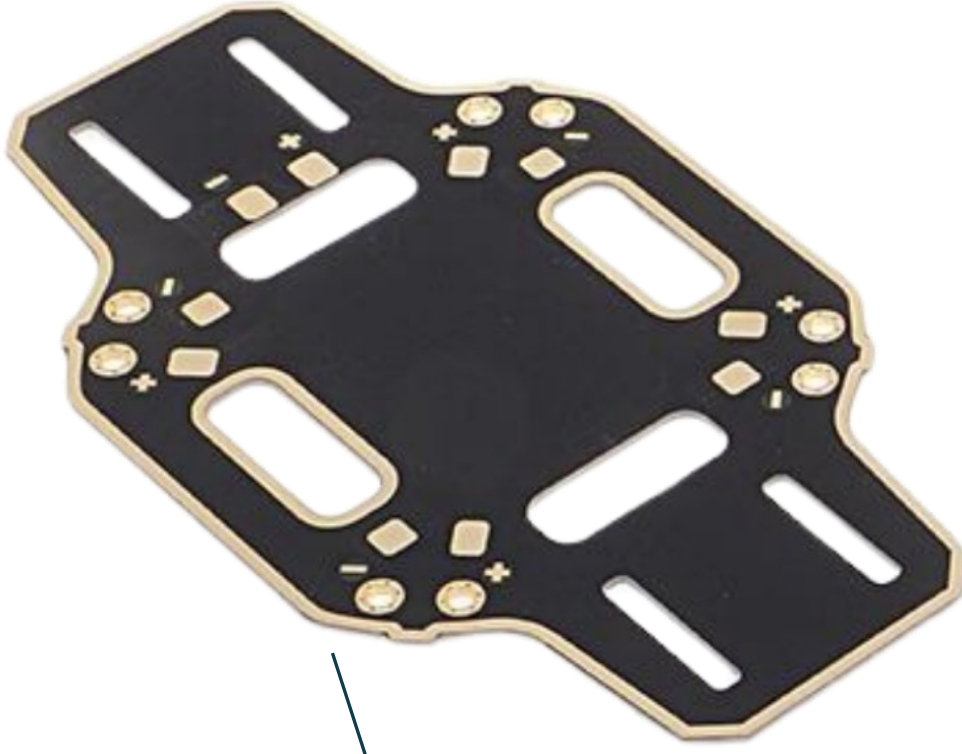
Ayarlamalar sırasında, Genel Kullanım Otopilot (GKK) Kartı' nın üzerinde güç bağlantıları varken herhangi bir pini takıp çıkarma işlemi yapmayınız. Bu durum, hem kartın zarar görmesine hem de kullandığınız ek bileşenlerin doğru çalışmamasına neden olabilir. Bir elektronik bağlantının değiştirilmesi veya takılıp çıkarılabilmesi için güç bağlantısının sökülmesi gerekmektedir.



Genel Kullanım Otopilot (GKK) Kartı ve diğer elektronik bileşenlerin bağlantılarını yaparken, mutlaka bağlantı yönlerine dikkat ediniz.

Montaja başlamadan önce rehberin tamamını inceleyiniz!

YAPISAL PARÇALAR



Alt Şase



Üst Şase

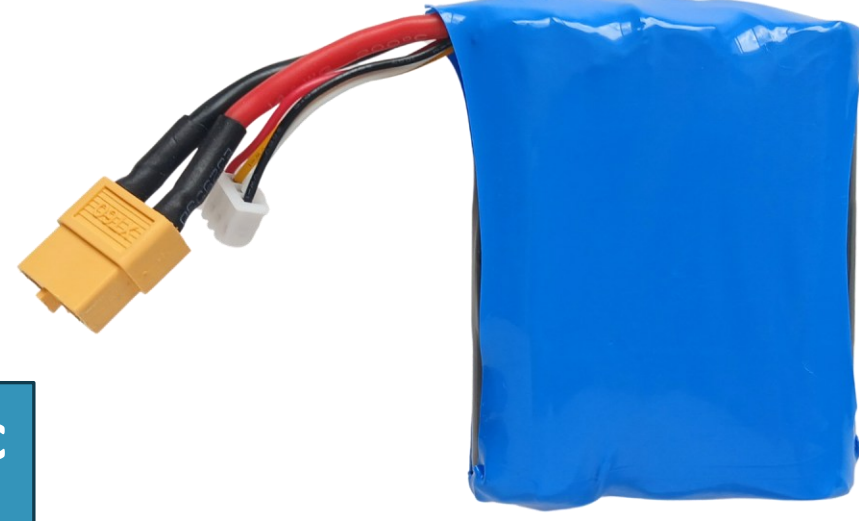


Döner Kanat
Kolları

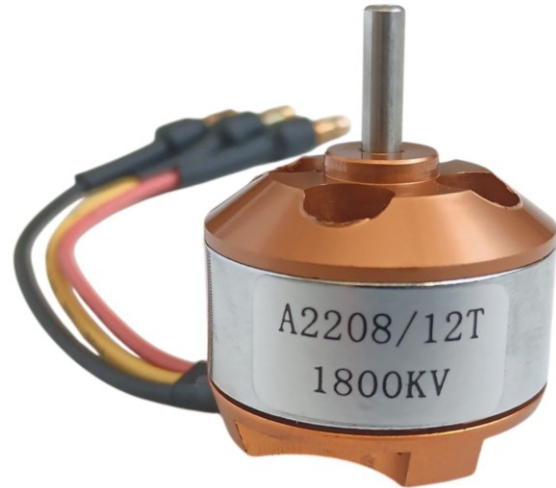
ELEKTRONİK PARÇALAR



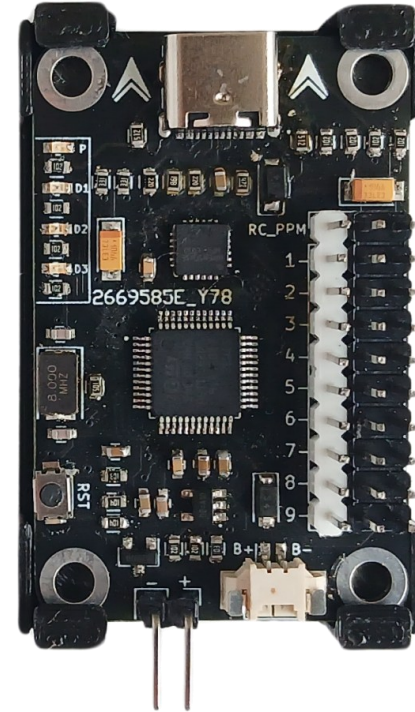
Batarya Güç
Kablosu



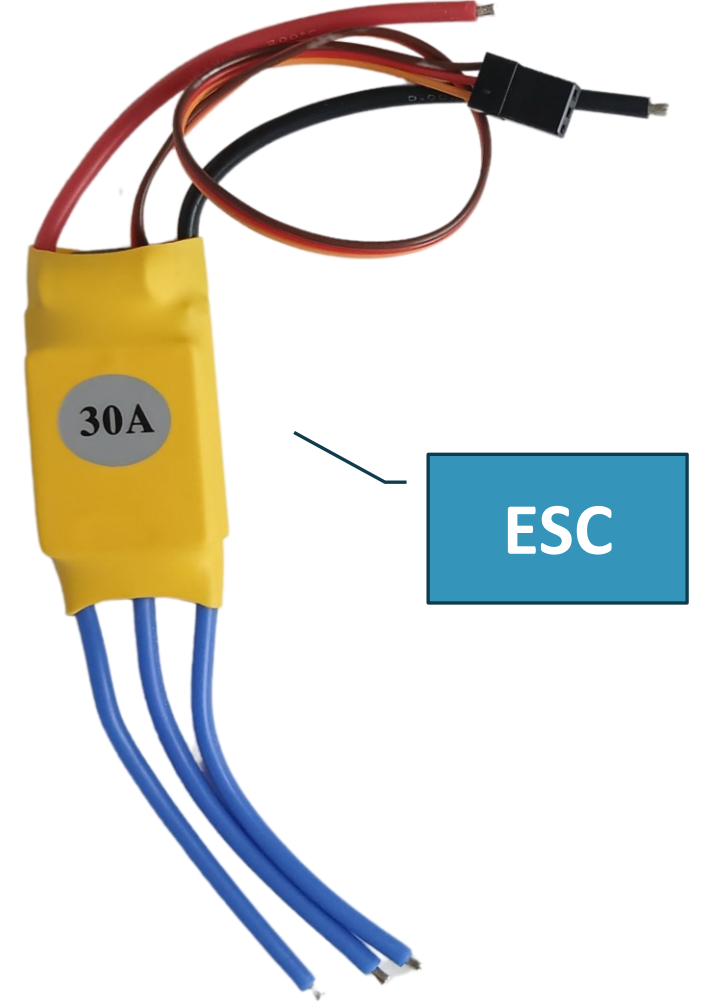
Batarya



Motor



Otopilot
Kartı (GKK)



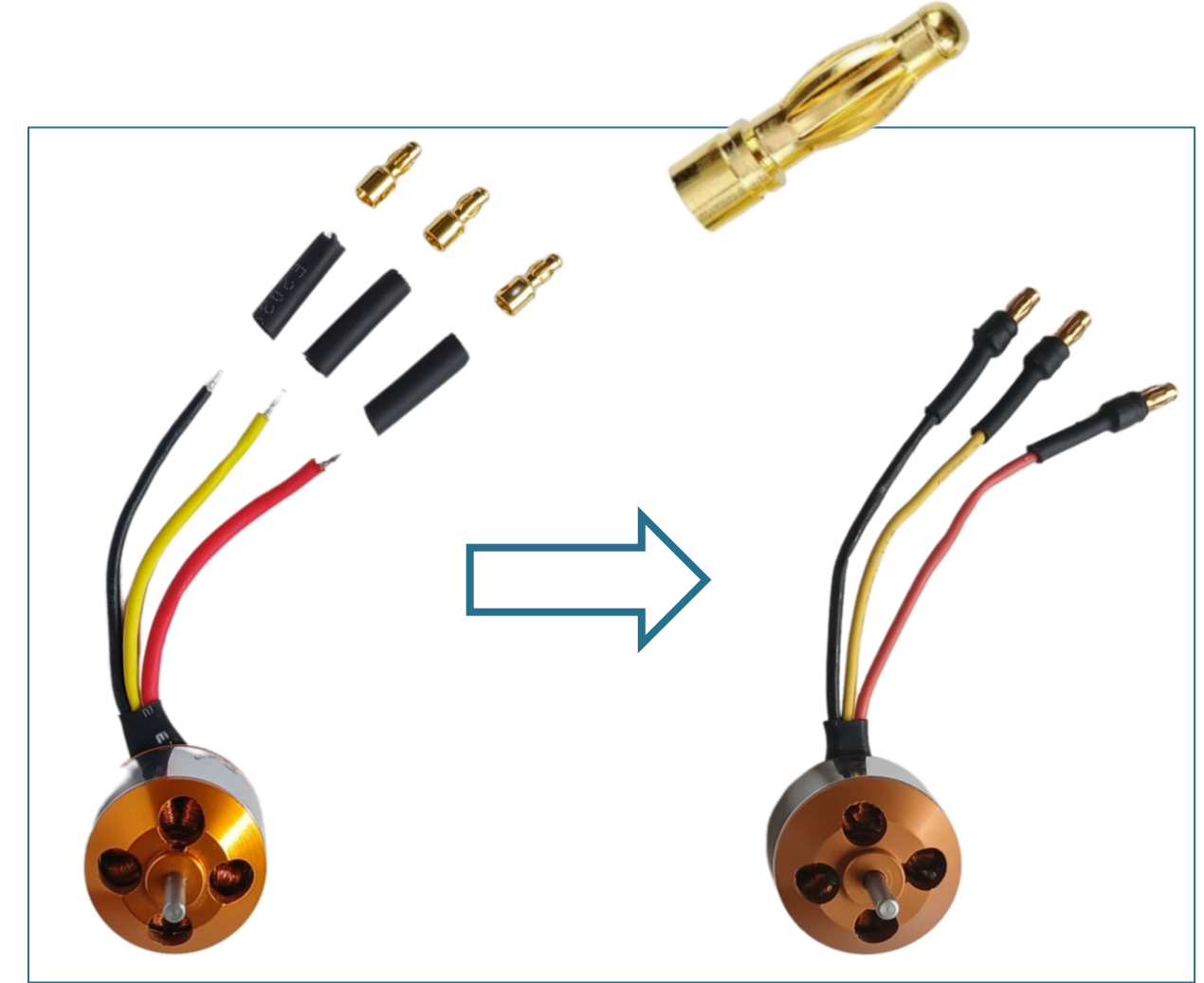
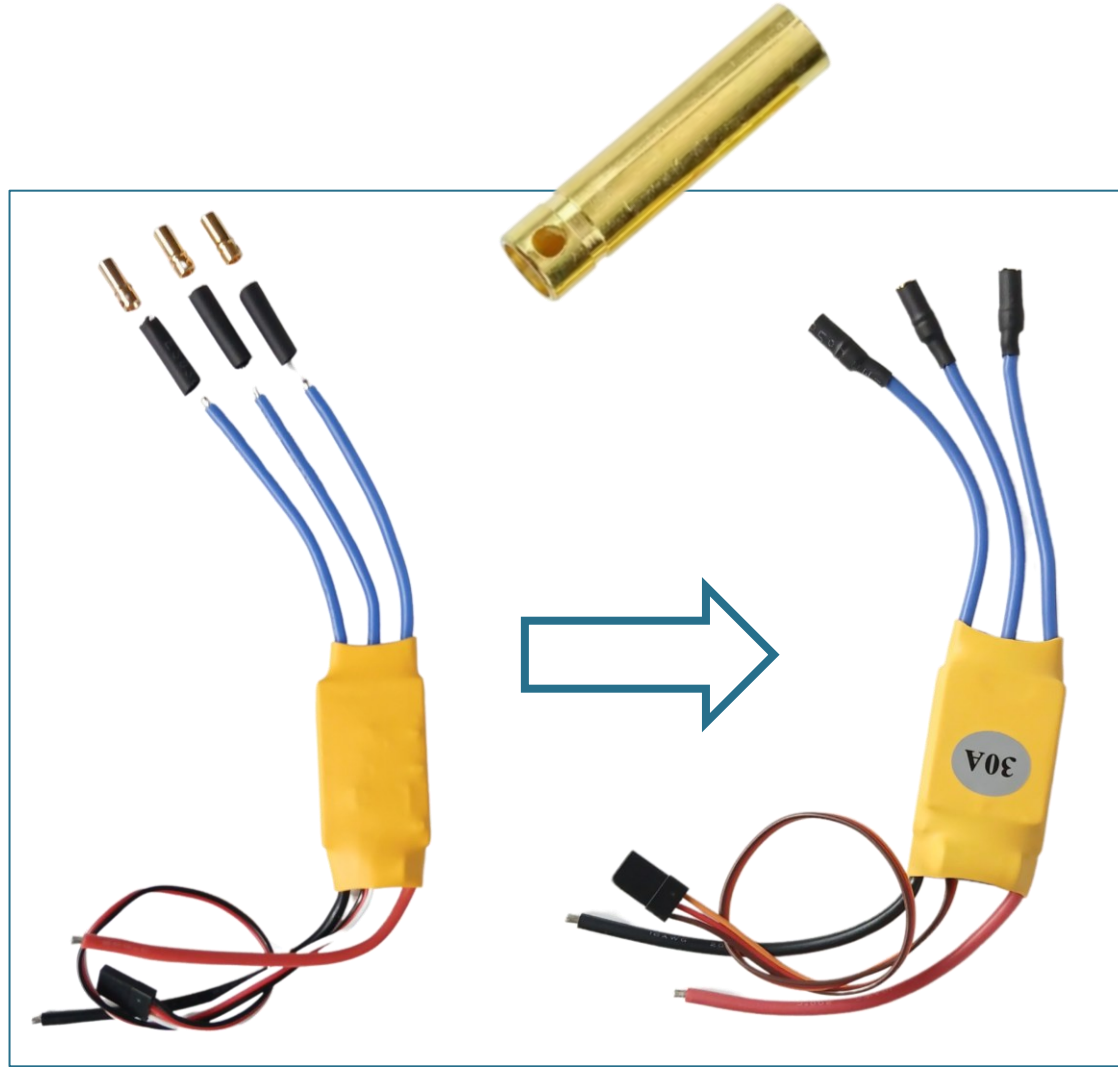
ESC

1

Motorların ve ESC'lerin konnektörlerini lehimleyin. Ardından, lehim yaptığınız bölgeleri ve konnektörleri makaronla kapatarak açıkta kalan kısımları yalıtın. Bu işlemi tüm motor ve ESC'ler için uygulayın.

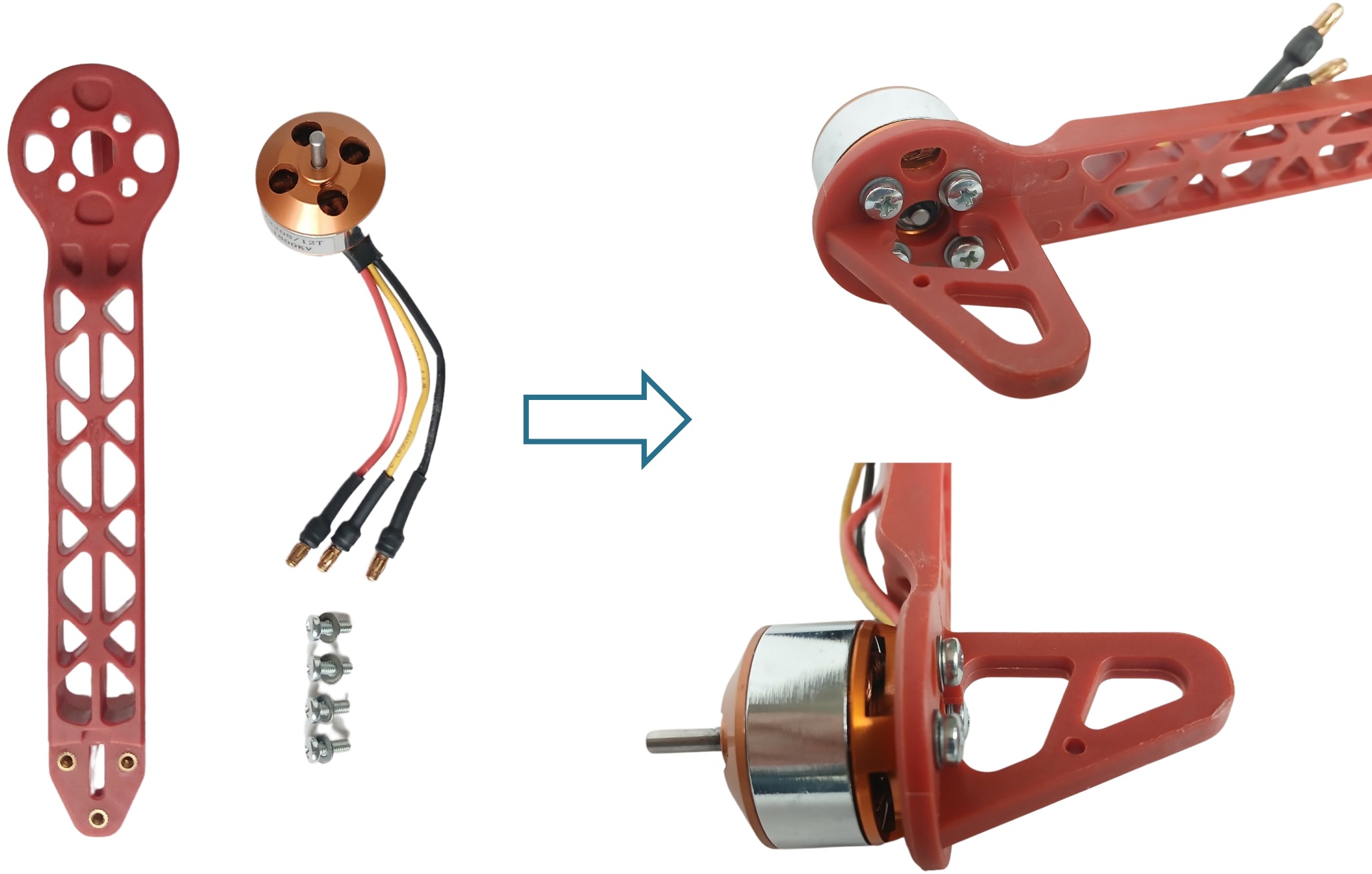
- Motor konnektörleri lehimlenmiş olarak gelebilir. -

Konnektörlerin üzerindeki deliklerin bulunduğu boşluk, kablonun lehimleneceği bölgedir. Diğer kısım ise konnektörlerin birbirine bağlandığı birleşim bölümüdür. **Lütfen bu farklara dikkat ediniz.** ESC ve motor uçlarında bulunması gereken konnektör türleri aşağıdaki görsellerde belirtilmiştir.





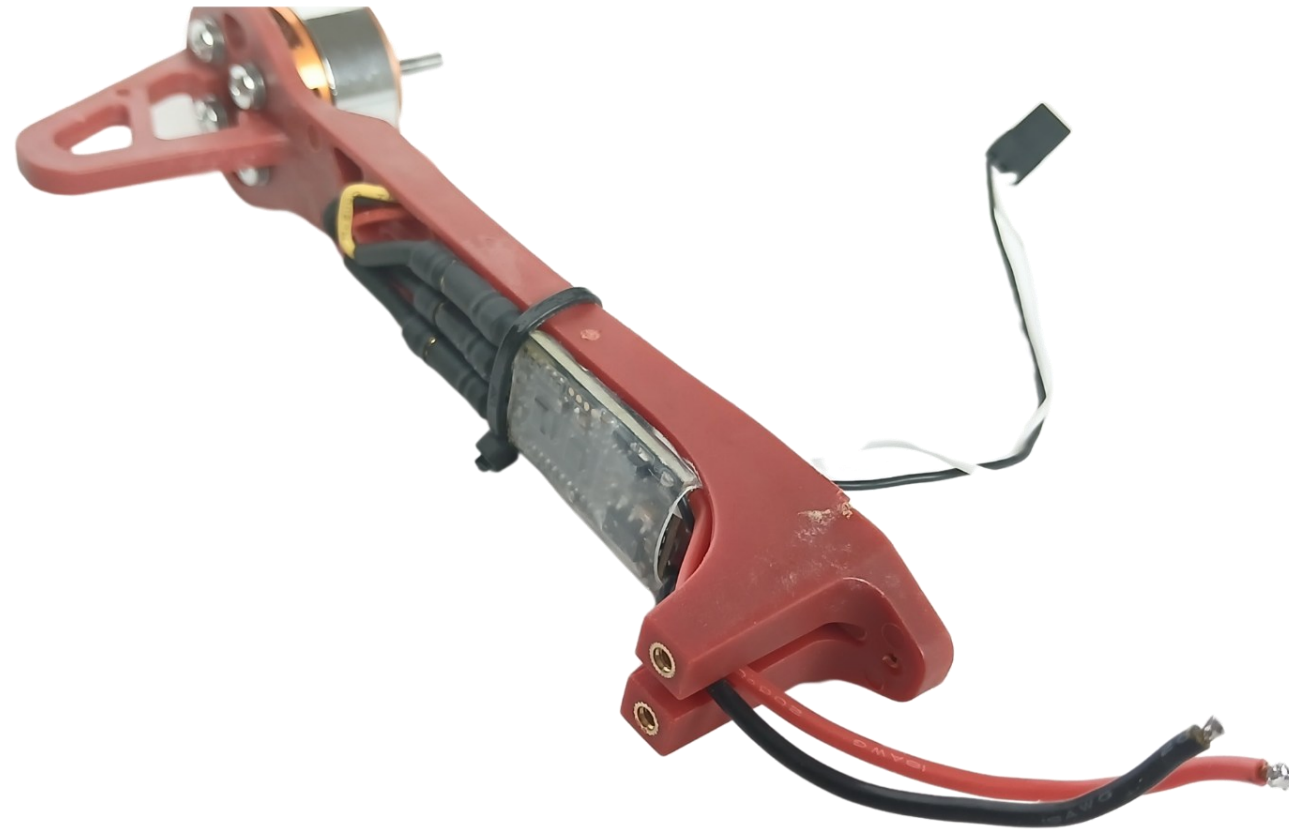
[*]: Kullanılacak bileşenlerin, şase ve diğer elektronik bileşenlerle tam uyumlu olması gerekmektedir.



2

Motorlarınızı döner kanadın her bir koluna monte edin. Montaj işlemini set içerisinde yer alan vidalarla gerçekleştirmelisiniz. Vidaların altına birer adet **pul yerleştirmeyi unutmayın**. Her bir motor için **4 vida ve pul** kullanılmalıdır.

Not: Uçuş sırasında motorlar ciddi titreşimlere neden olabilir, bu da bazı durumlarda vidaların gevşeyip çıkmasına yol açabilir. Bu nedenle, **her uçuş öncesinde vidaları kontrol etmeniz tavsiye edilir**.



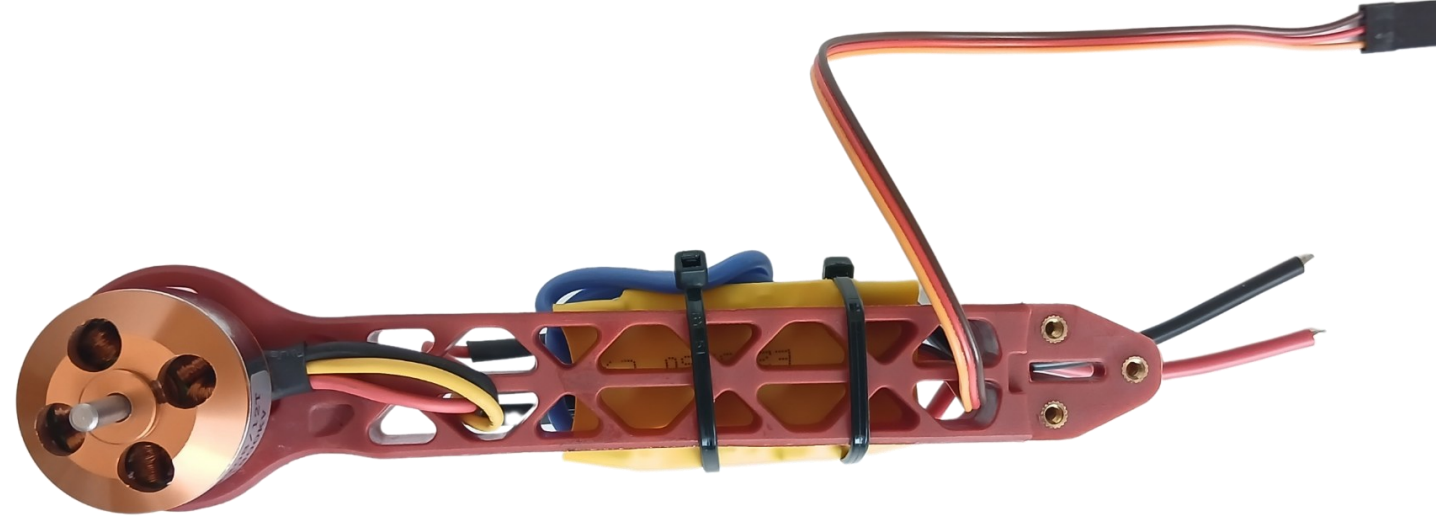
3

Motorunuzun kablolarını, şasenin üzerindeki deliklerden dikkatlice aşağıya doğru geçirin. ESC'nizi ise görsellerde gösterildiği şekilde, döner kanat kolunun alt kısmına plastik kelepçe kullanarak monte edin. ESC'nin güç kabloları, görselde belirtildiği gibi şasenin ilgili bölümünden geçirilmelidir.

Not: Motor ve ESC kabloları, kurulum sırasında rastgele bir sırayla bağlanabilir. Bu bağlantıların sırası motorun **dönüş yönünü belirler**. Montaj tamamlandıktan sonra, yazılım yükleme aşamasında motorların dönüş yönü kontrol edilir. Yanlış yönde dönen motorların üç kablosundan **herhangi ikisinin yeri değiştirilerek dönüş yönü değiştirilebilir**. Bu nedenle, ESC ve motor kabloları sabitlenirken daha sonra **sökülüp takılabilecek şekilde yerleştirilmelidir**.

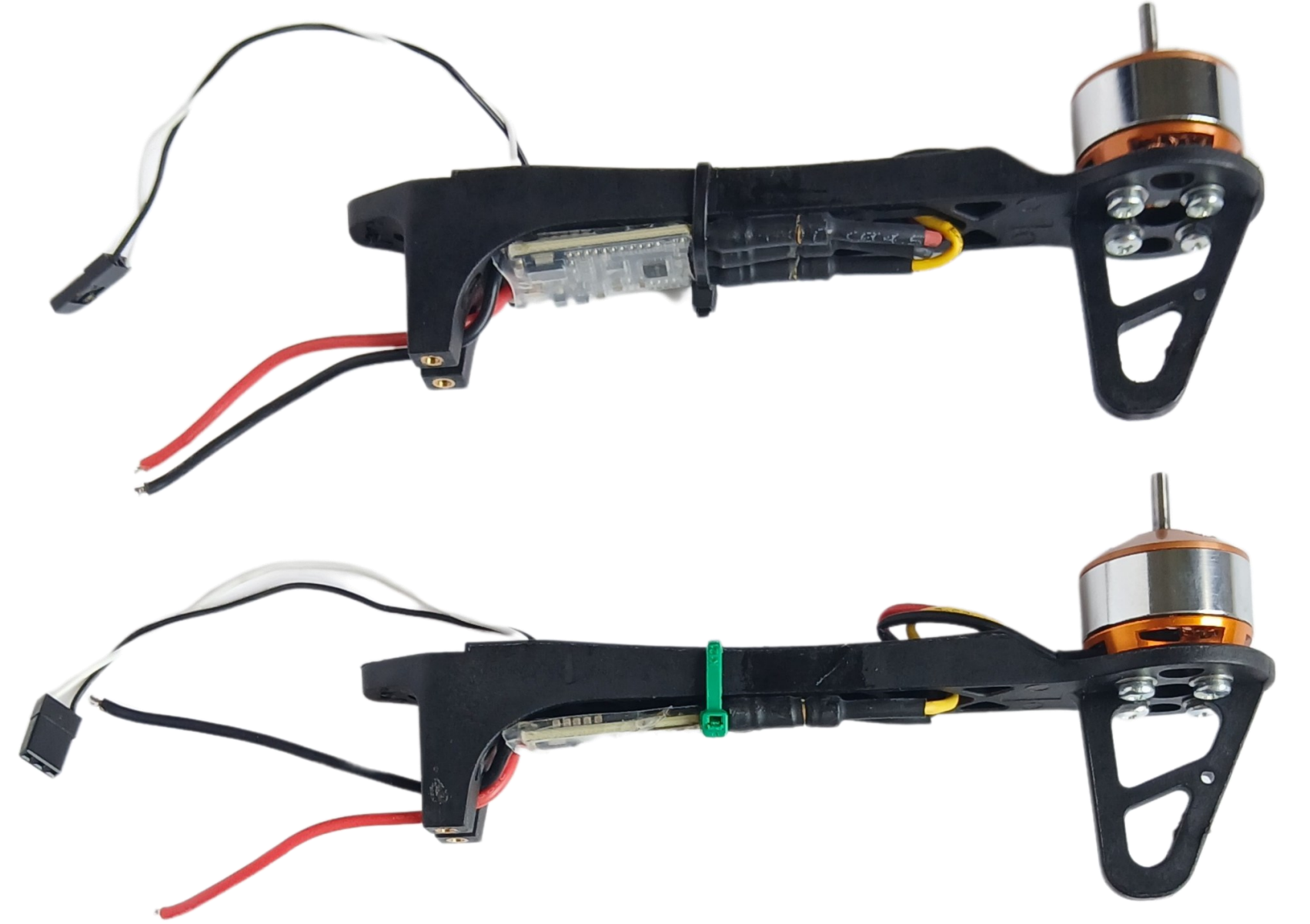
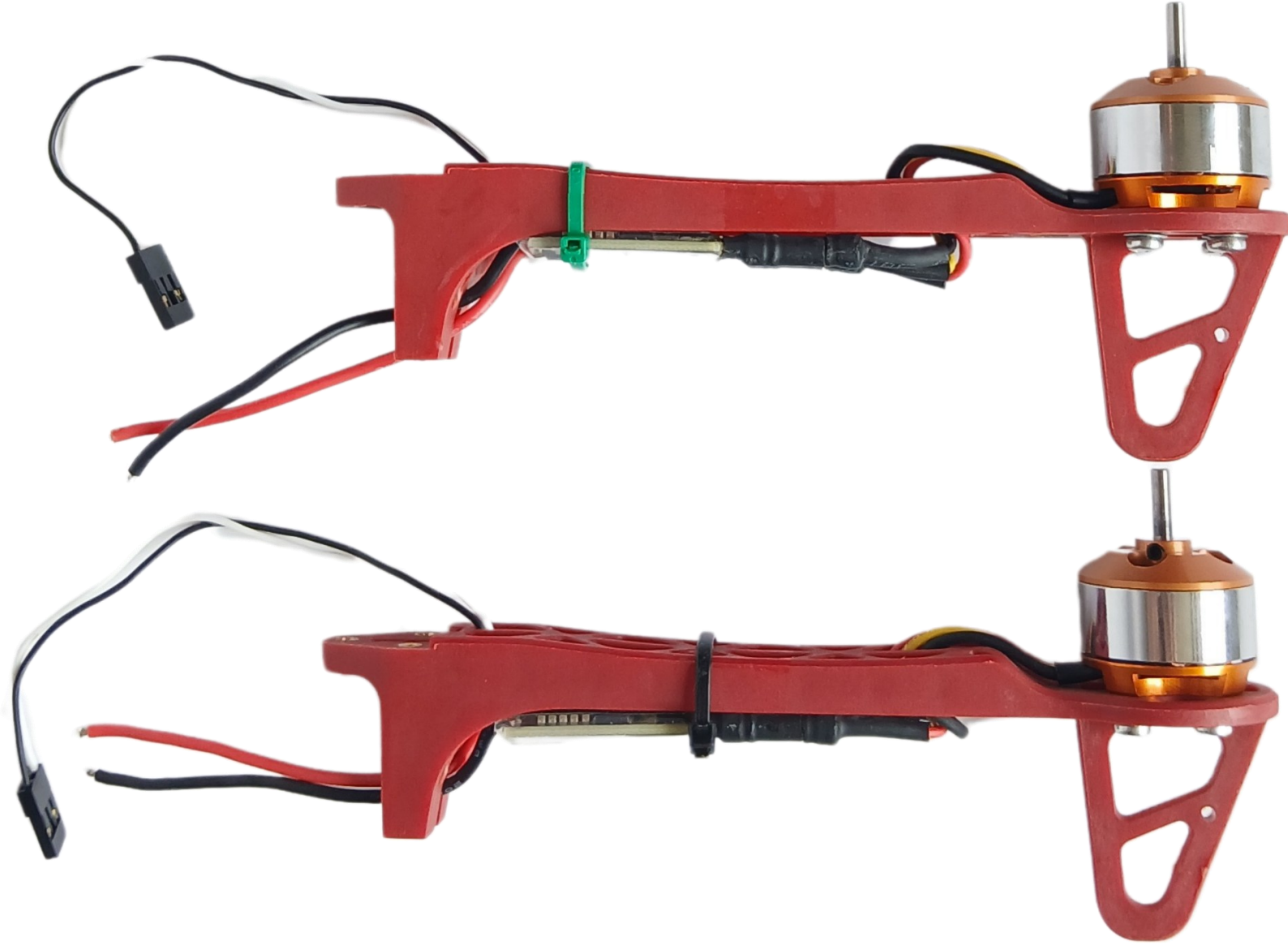
Not: Paket içeriğindeki ESC modeli bir sonraki sayfada yer almaktadır. ↓

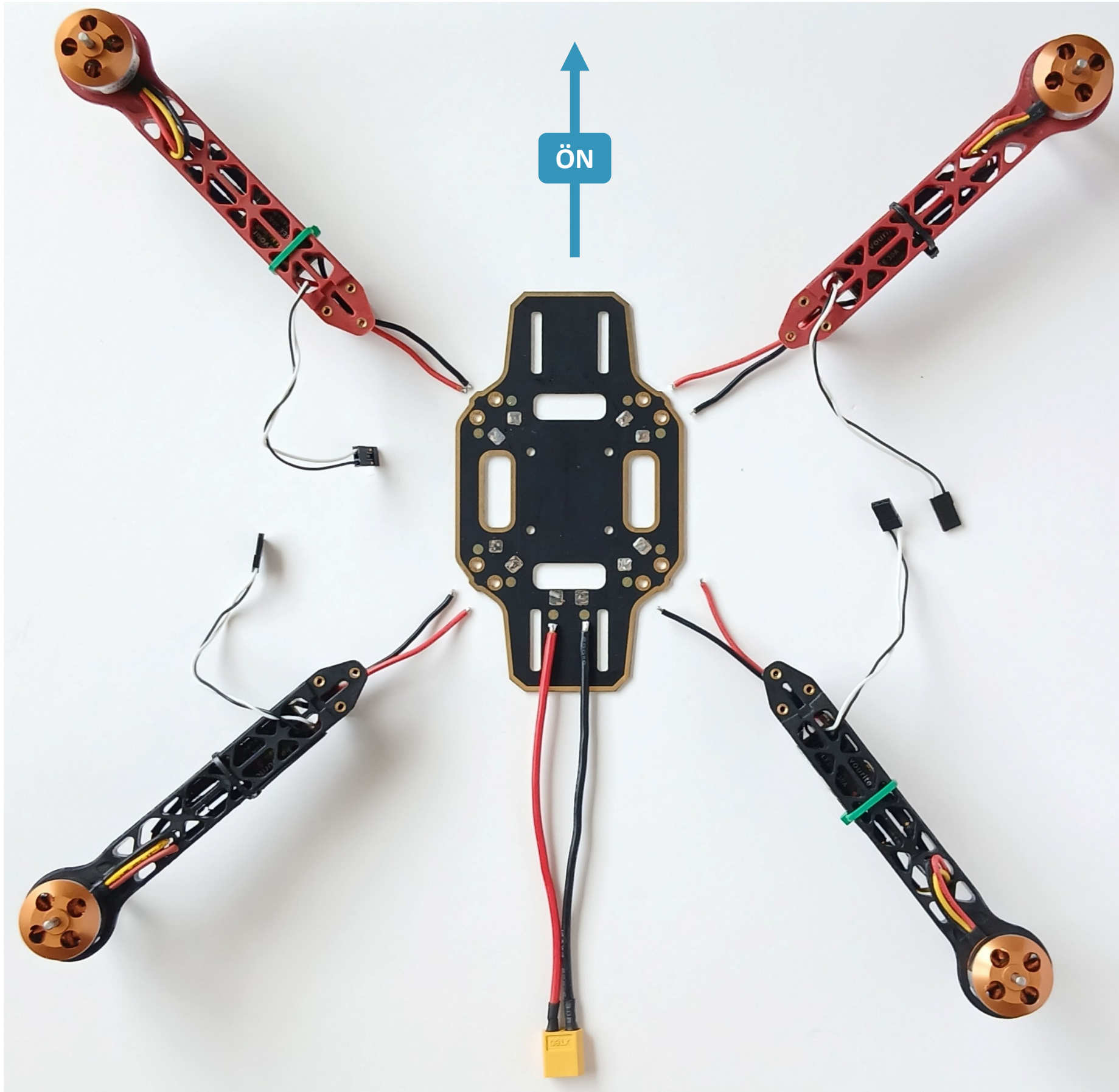
Farklı Bir ESC Montajı Örneği



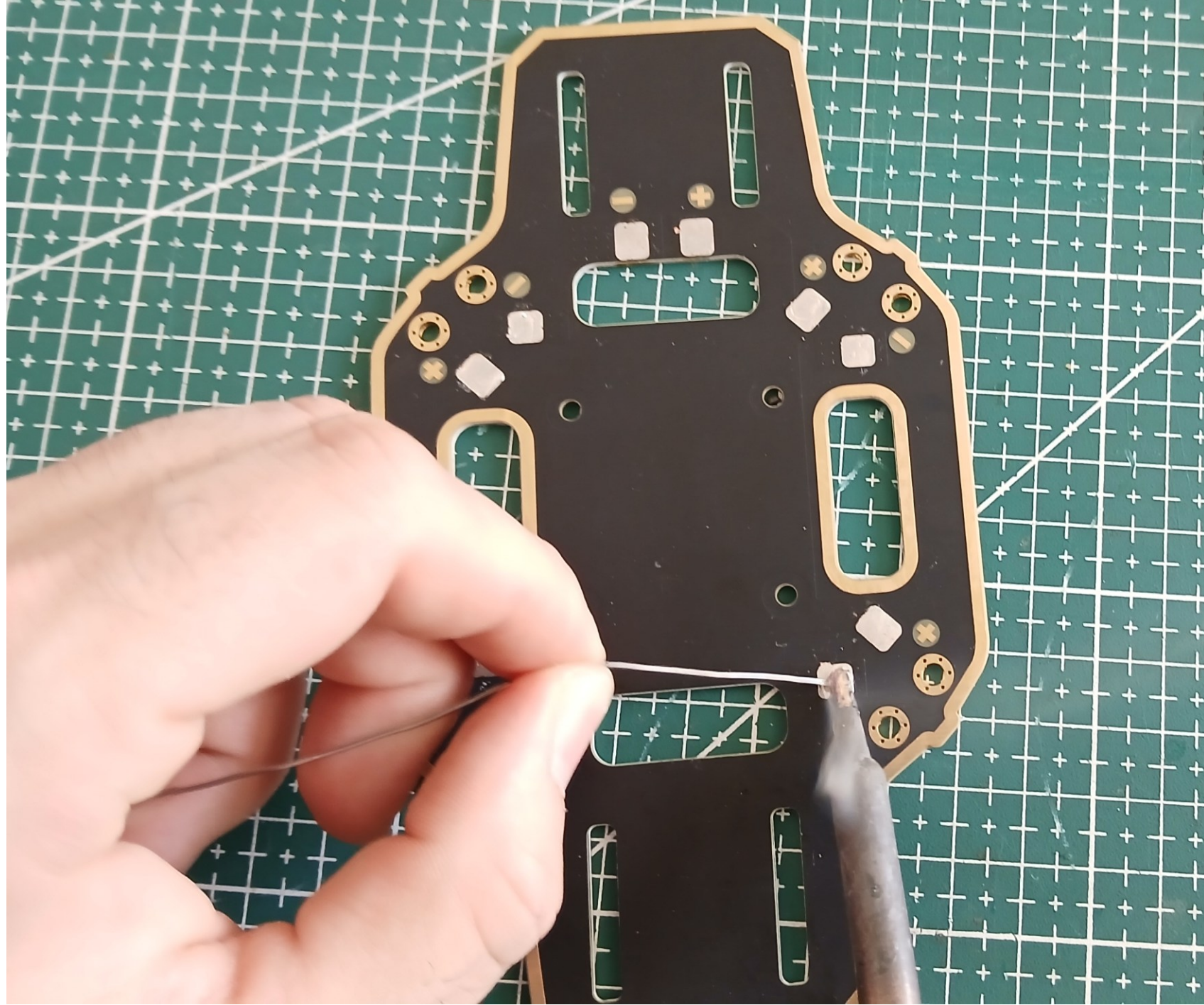
4

Aynı işlemleri diğer döner kanat kolları için de uygulayın. Bu aşamadan sonra artık alt şase ile montajlama adımına geçilebilir.



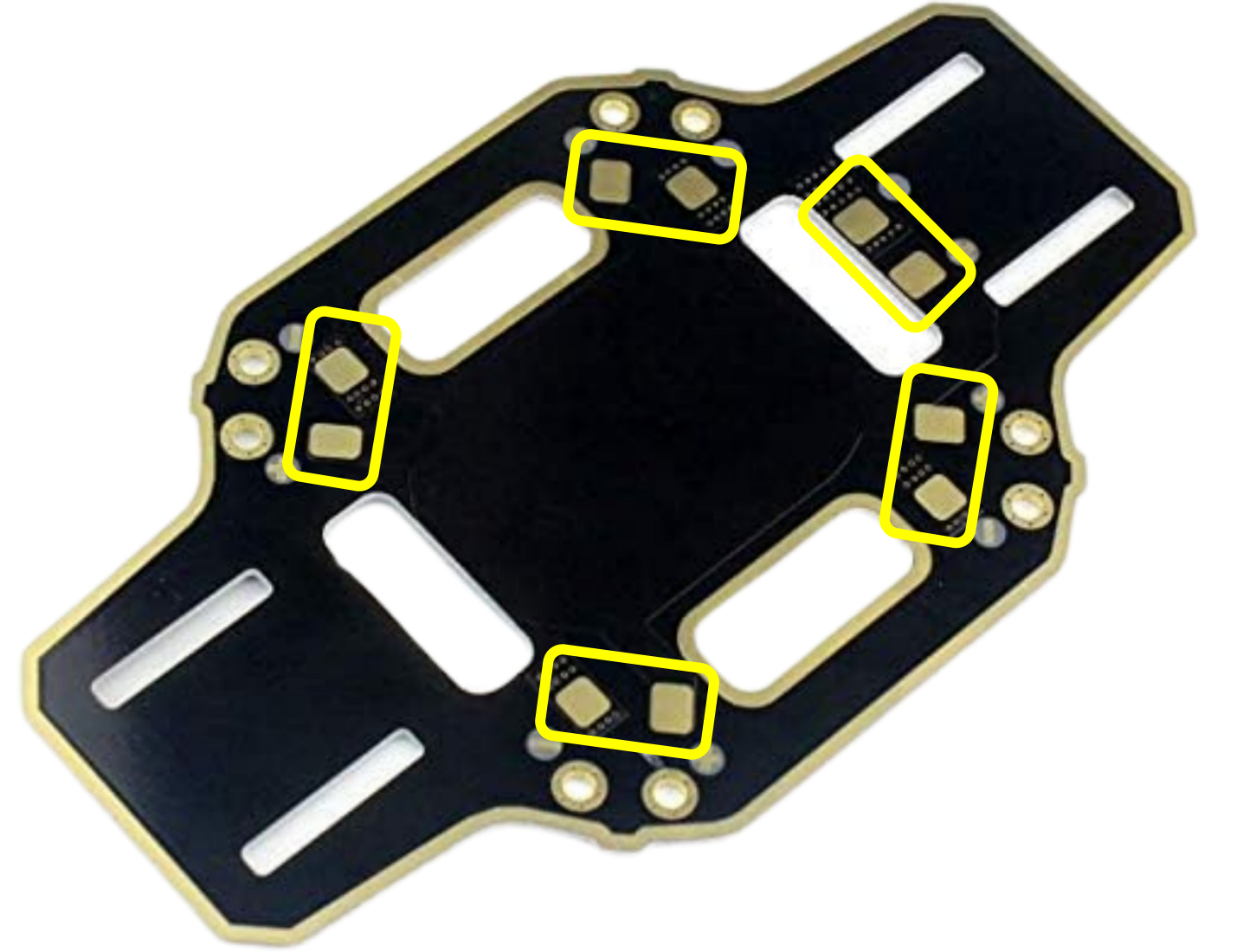


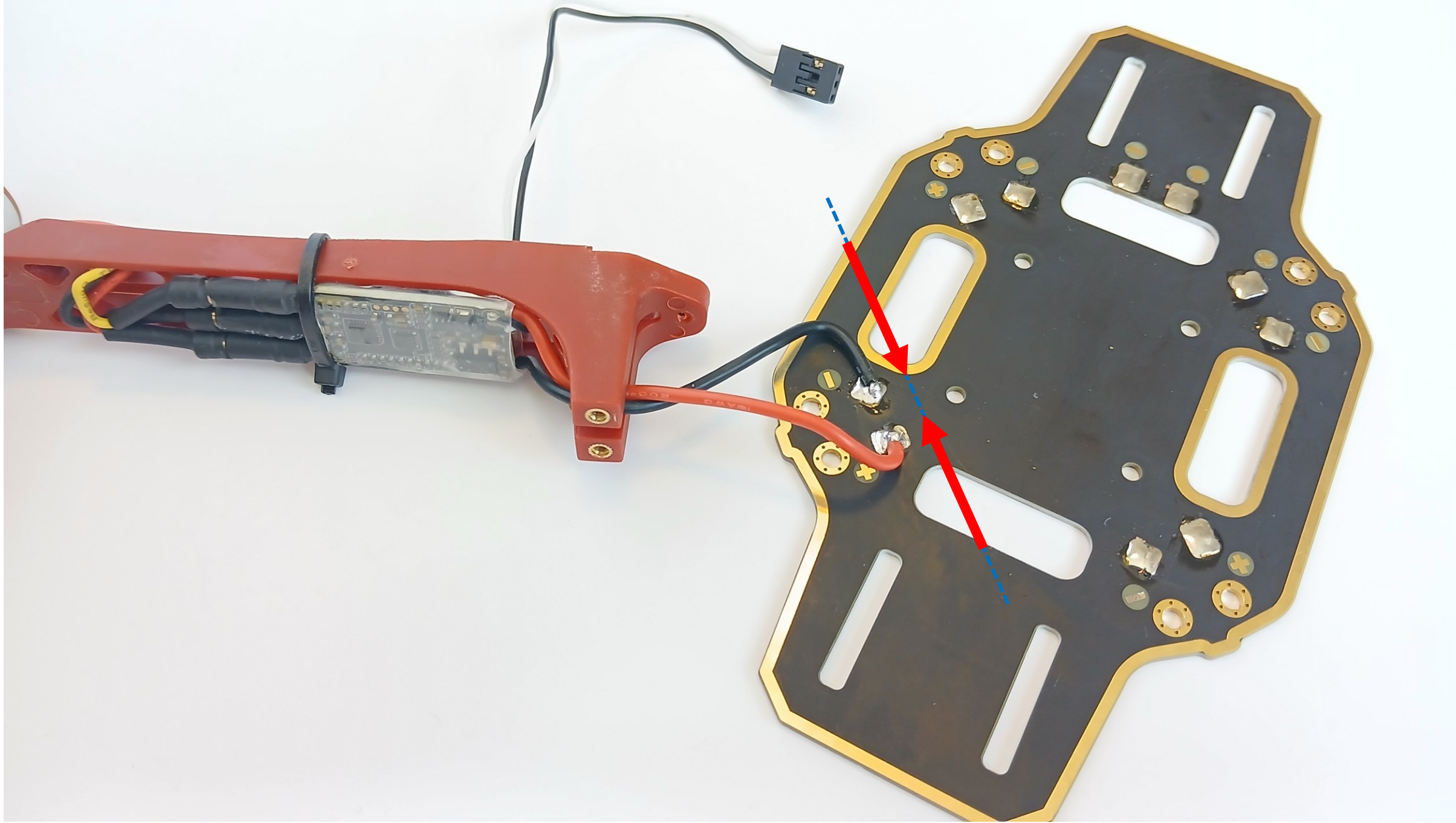
Yandaki görselde, döner kanat kollarının alt şaseye nasıl yerleştirilmesi gerektiği gösterilmektedir. Buna göre, **kırmızı kollar ön bölüme; siyah kollar ise arka bölüme** monte edilmelidir. Bu yerleşim, uçuş sırasında **döner kanadınızın yönünü belirlemenizi kolaylaştıracaktır.**



5

Alt şase üzerindeki bağlantı noktalarını, lehimle kaplayın. Lehim miktarı, kabloların sağlam bir şekilde tutturulmasını sağlayacak kadar olmalı; ancak gereğinden fazla lehim bırakmamaya özen gösterin.

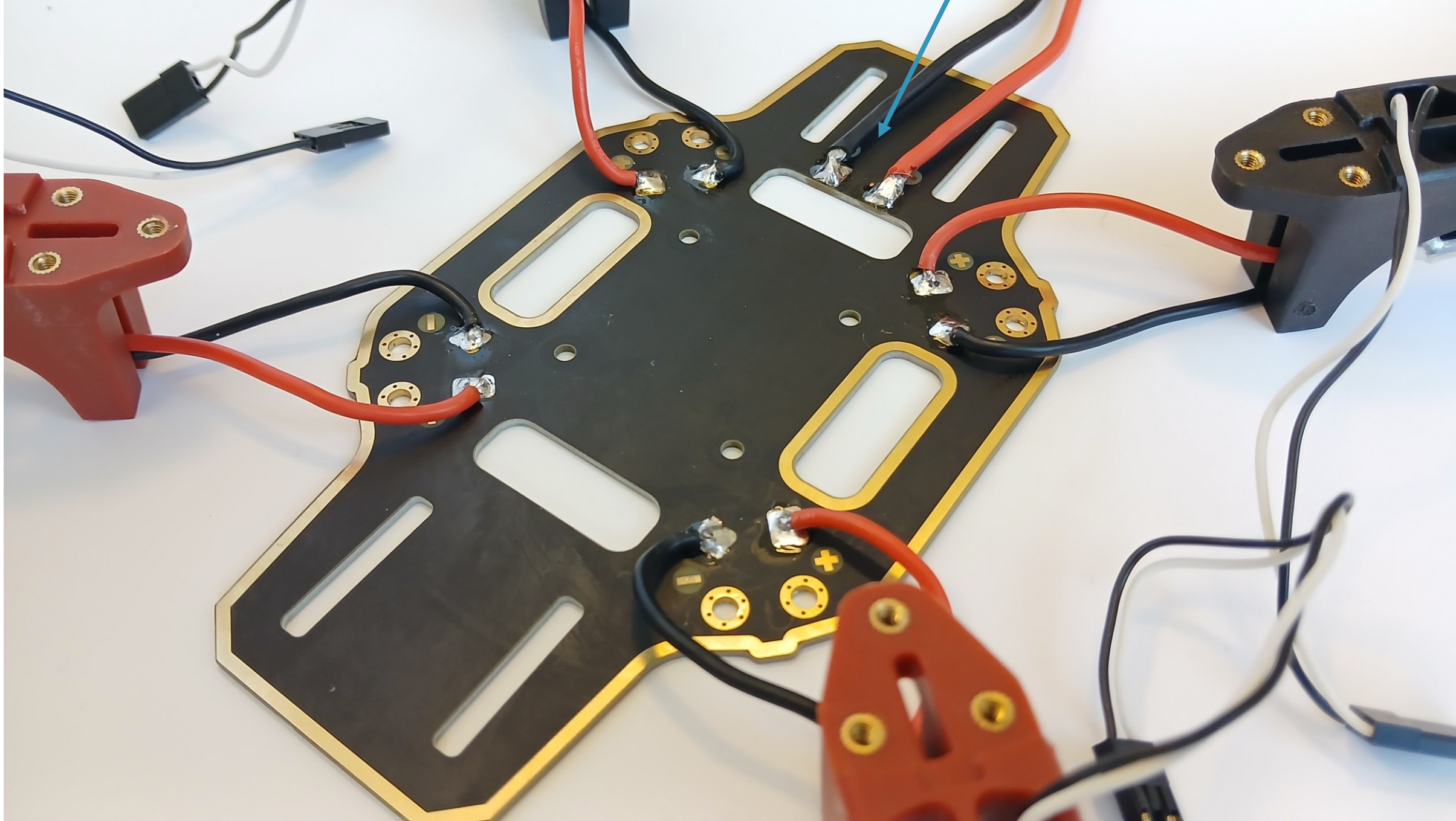




6

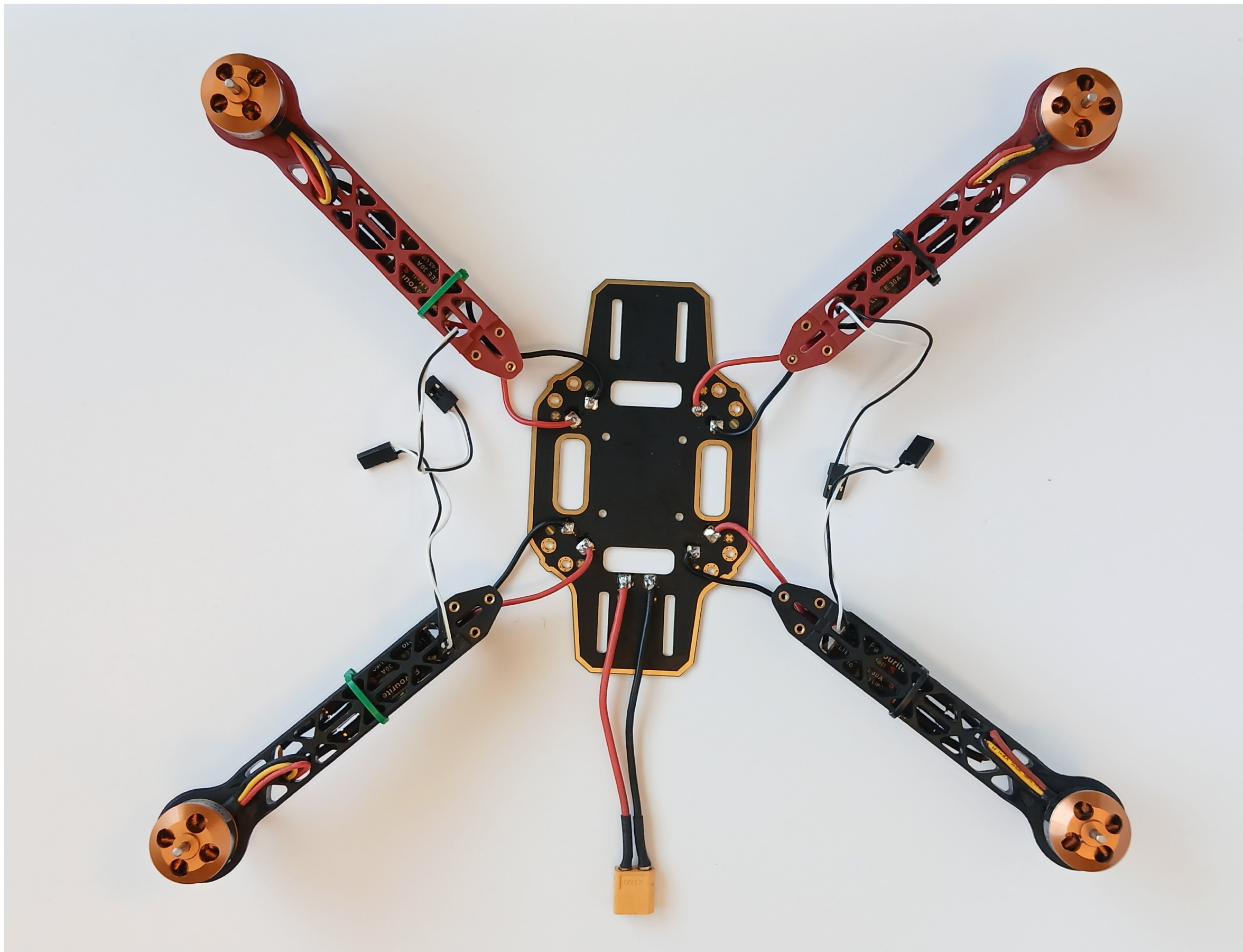
Döner kanadınızın her bir kolundan gelen güç kablolarını, kollar monte edildiğinde **fazla uzun kalmayacak şekilde kesin**. Ardından, görselde gösterildiği gibi **her bir kabloyu belirtilen doğrultuda yerleştirin**. Bu doğrultuyu korumak, kollar monte edildiğinde kabloların zarar görmemesi açısından önemlidir. **Artı (+) ve eksi (-) kablo yönlerine dikkat etmeyi unutmayın.**

Batarya Güç Kablosu



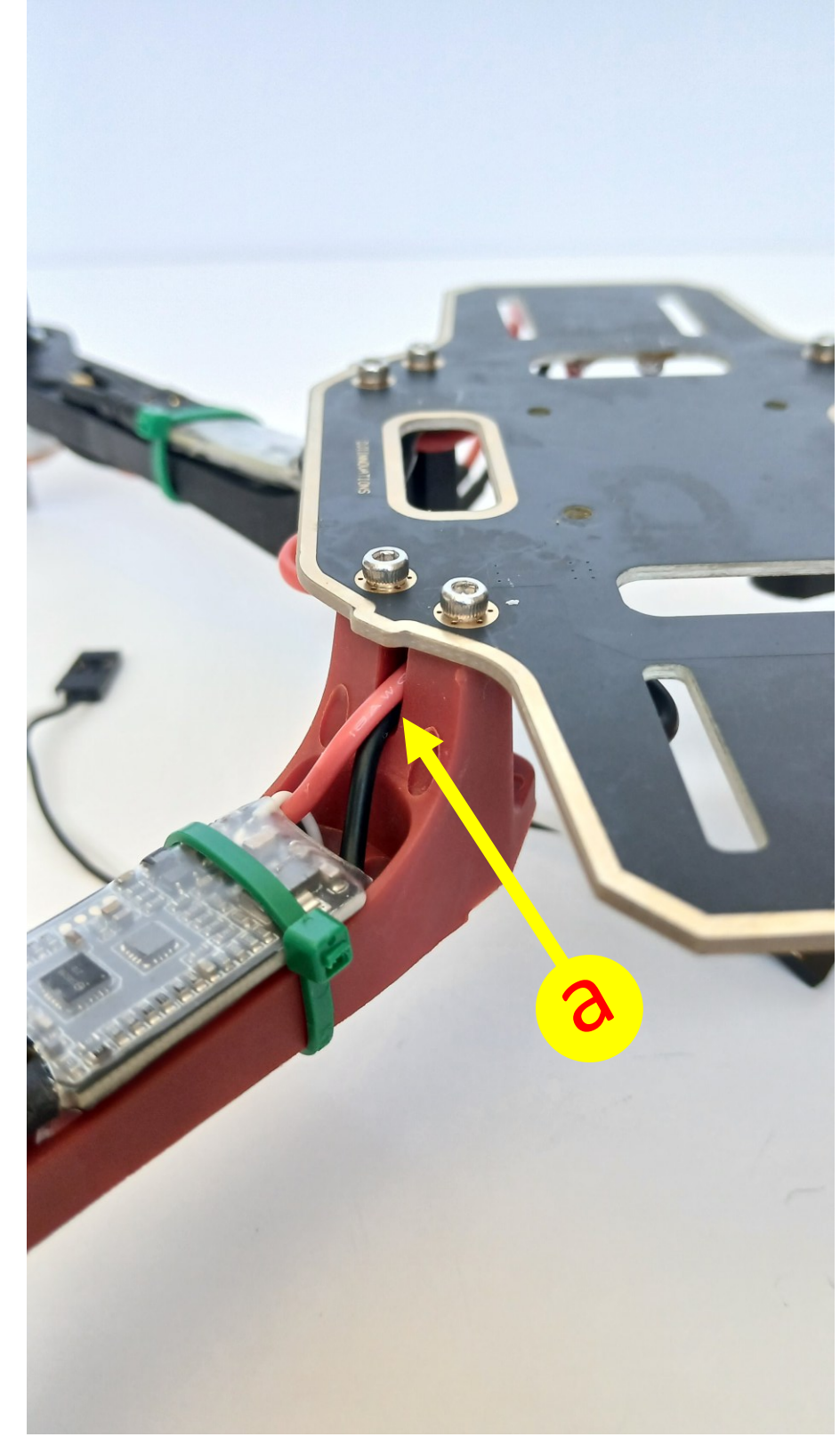
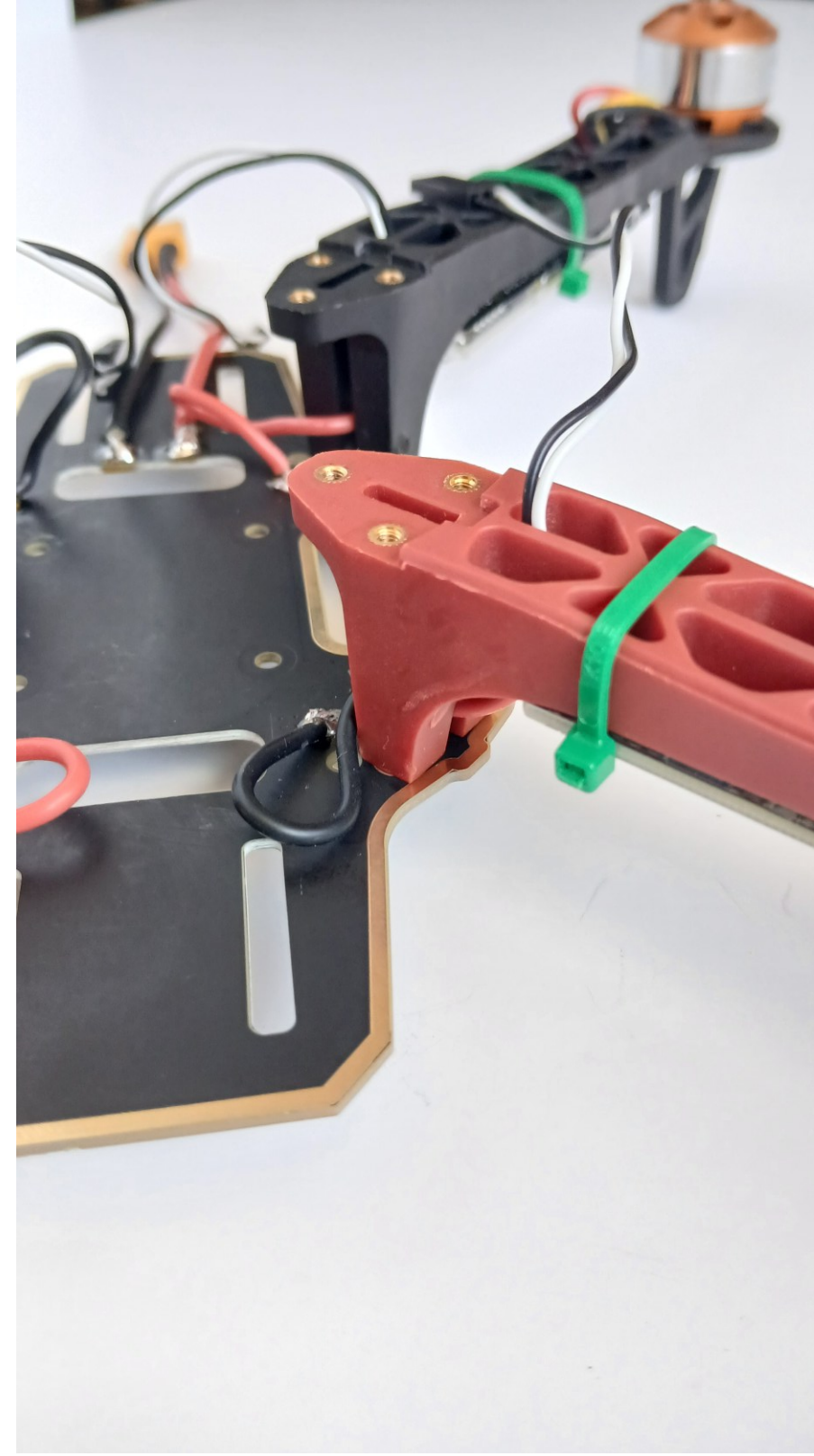
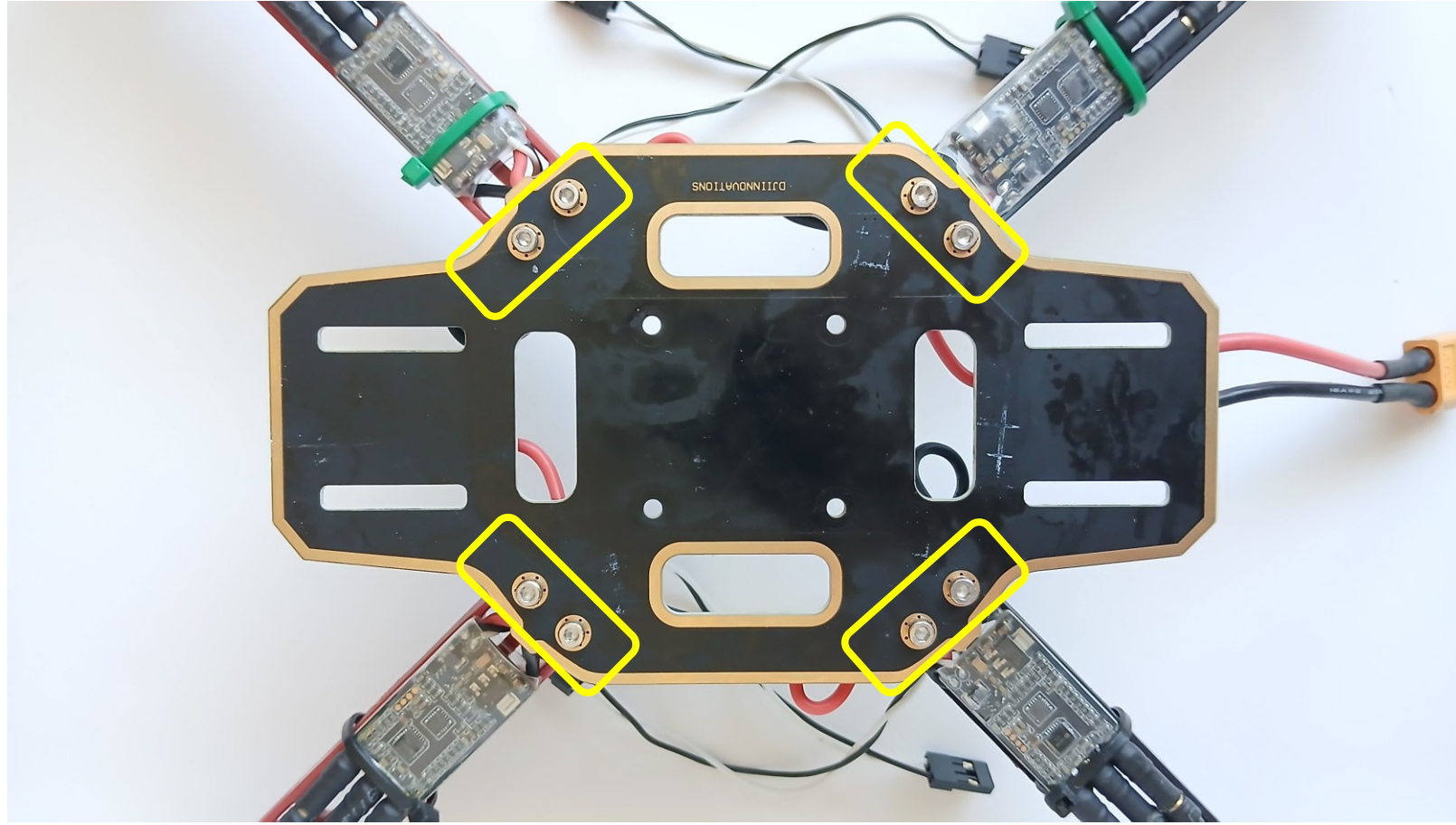
7

Diğer kollardan gelen ESC'lerin güç kablolarının ve batarya güç kablosunun lehim bağlantılarını tamamladıktan sonra, kolların alt şaseye montajına geçebilirsiniz. **Kolların, döner kanadın ön ve arka tarafına uygun şekilde yerleştirildiğinden emin olun.** Doğru sıralama, **sayfa 11'de** gösterilmiştir.



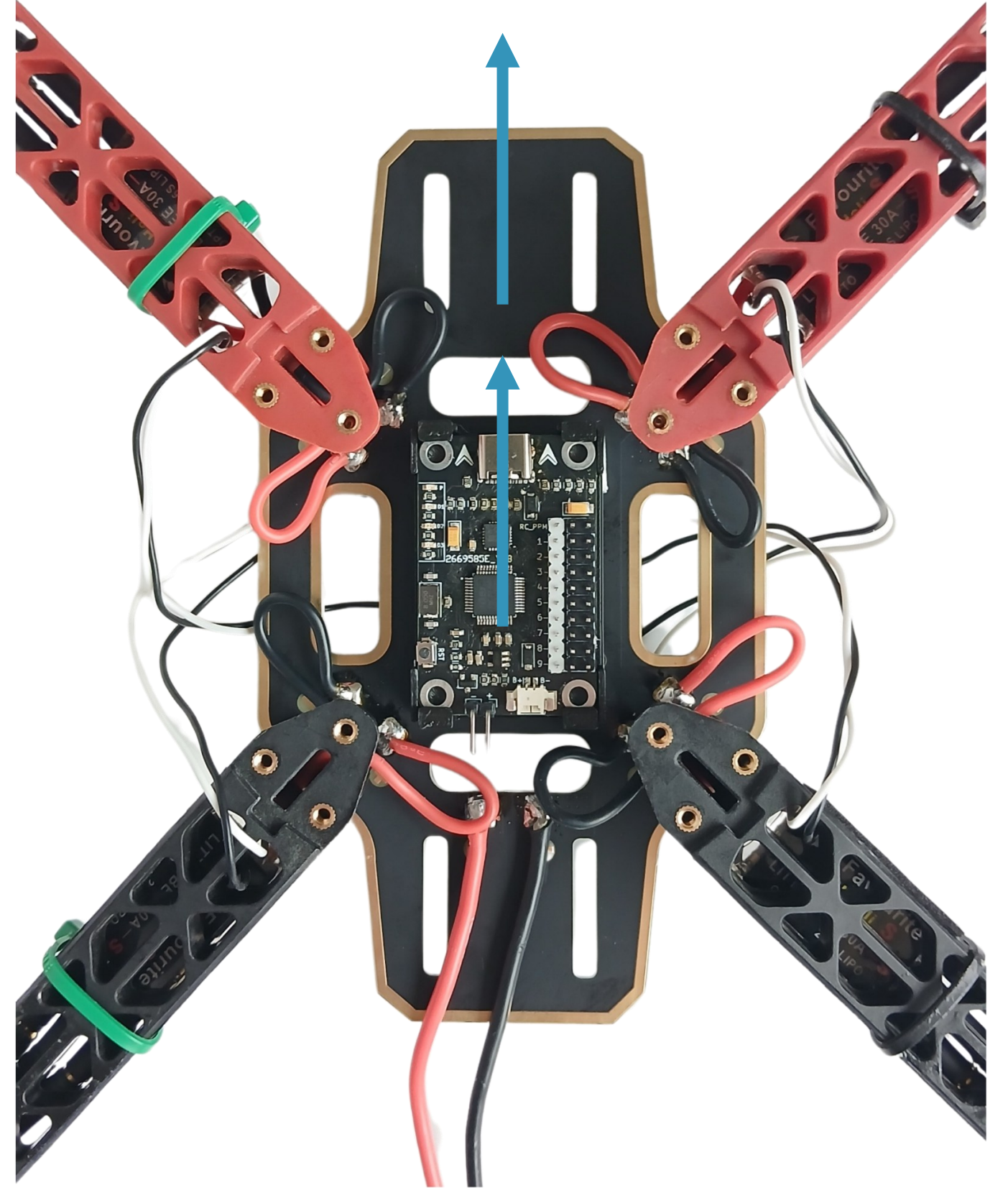
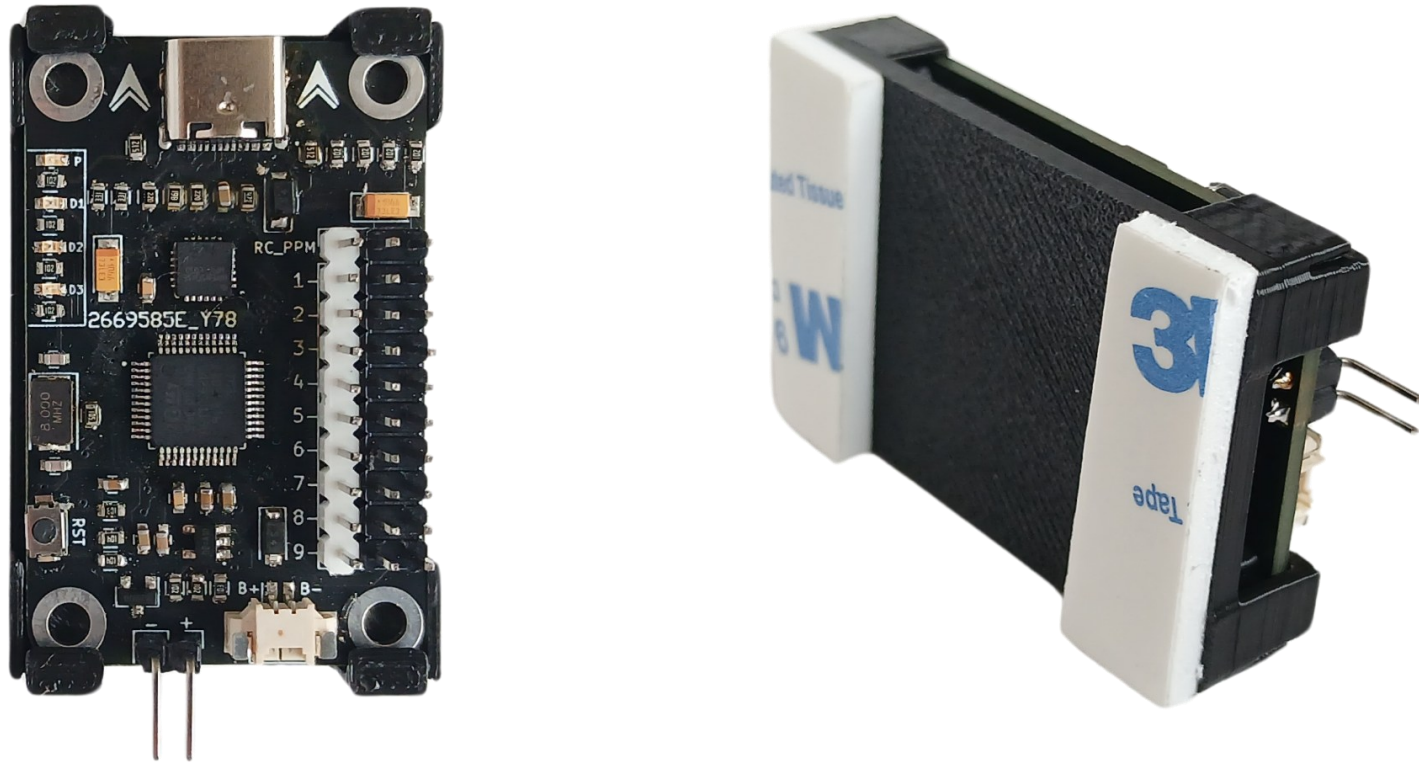
8

Setin içerisinde bulunan vidalarla, her bir kolun montajını görsellerde gösterildiği şekilde gerçekleştirin. Her kolu alt şaseye monte etmek için **ikişer vida** gereklidir. Montaj sırasında **vidaları dengeli bir şekilde sıkın**. Ayrıca, güç kablolarının şekilde gösterildiği gibi [a] kablo boşluğunda kaldığından emin olun.

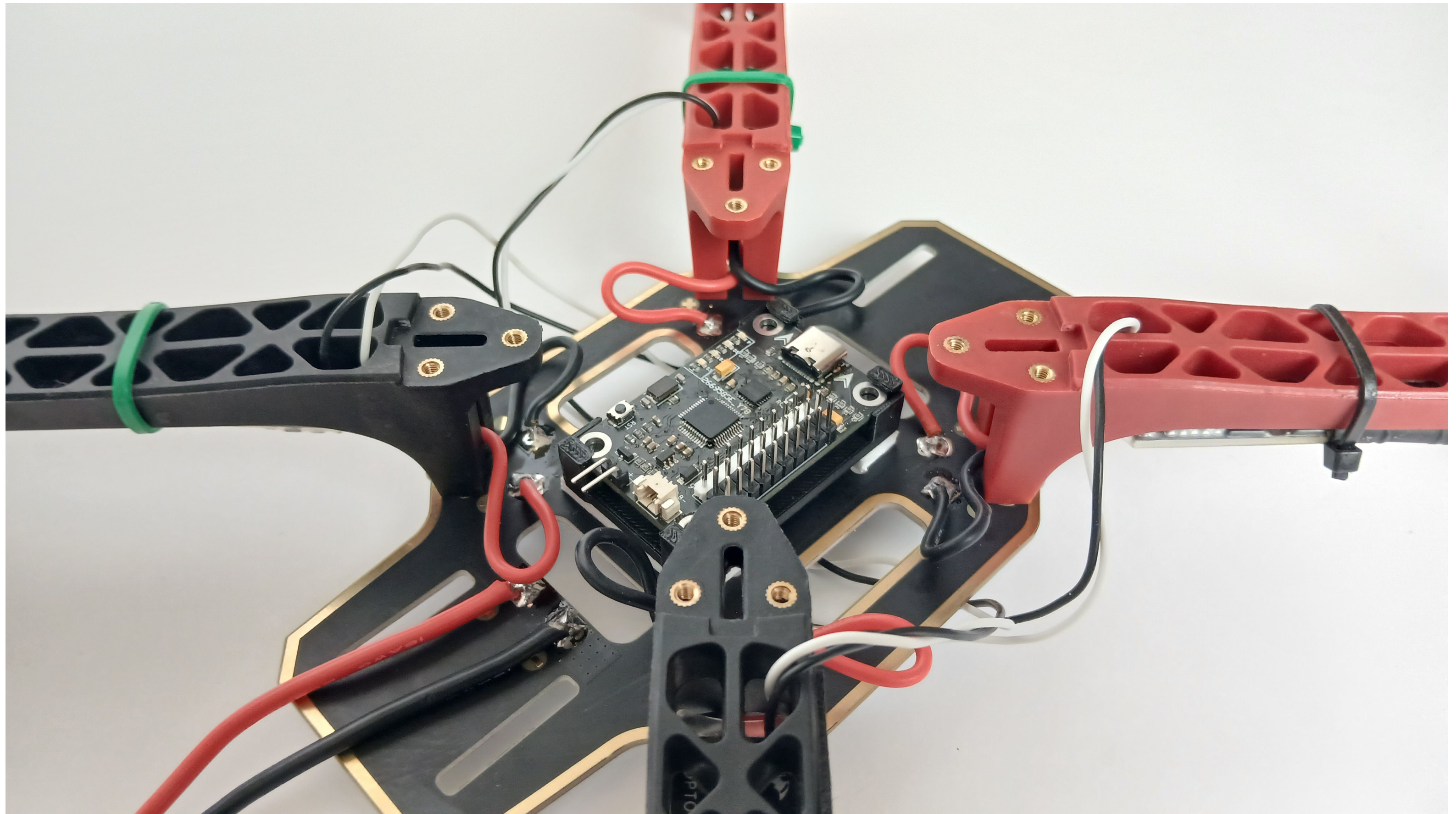


9

Genel Kullanım Otopilot (GKK) kartı, alt şasenin üzerine monte edilmektedir. Montajı sağlamak için, 3M çift taraflı bantları aşağıdaki görselde gösterildiği gibi önce karta yapıştırın. Ardından, kart üzerindeki **ok işaretleri döner kanadın ön bölümünü gösterecek şekilde**, kartı tam olarak şasenin ortasına yerleştirin. **GKK üzerindeki oklar ileriye göstermeli ve kart düz bir zemine sabitlenmelidir.**

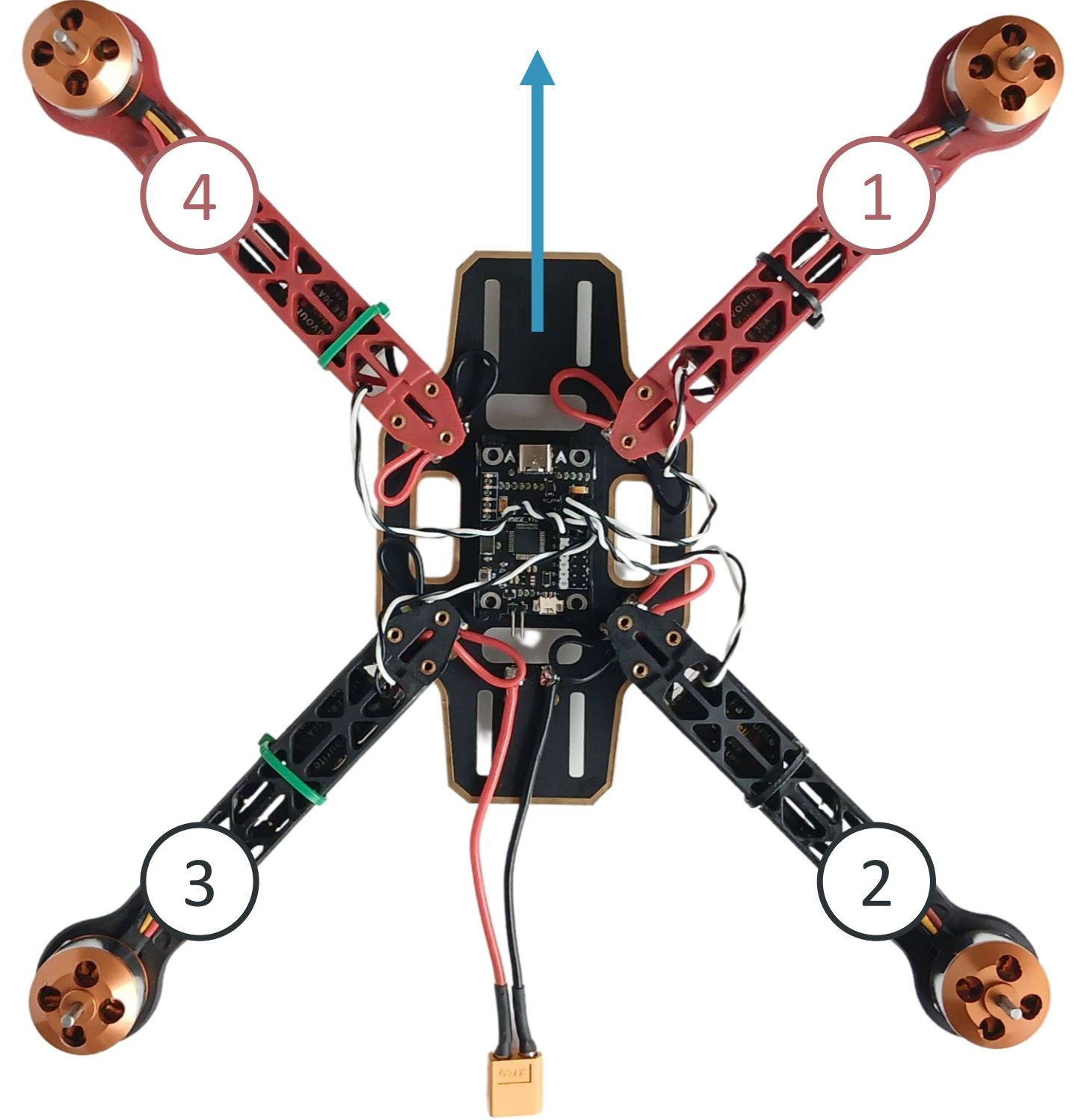
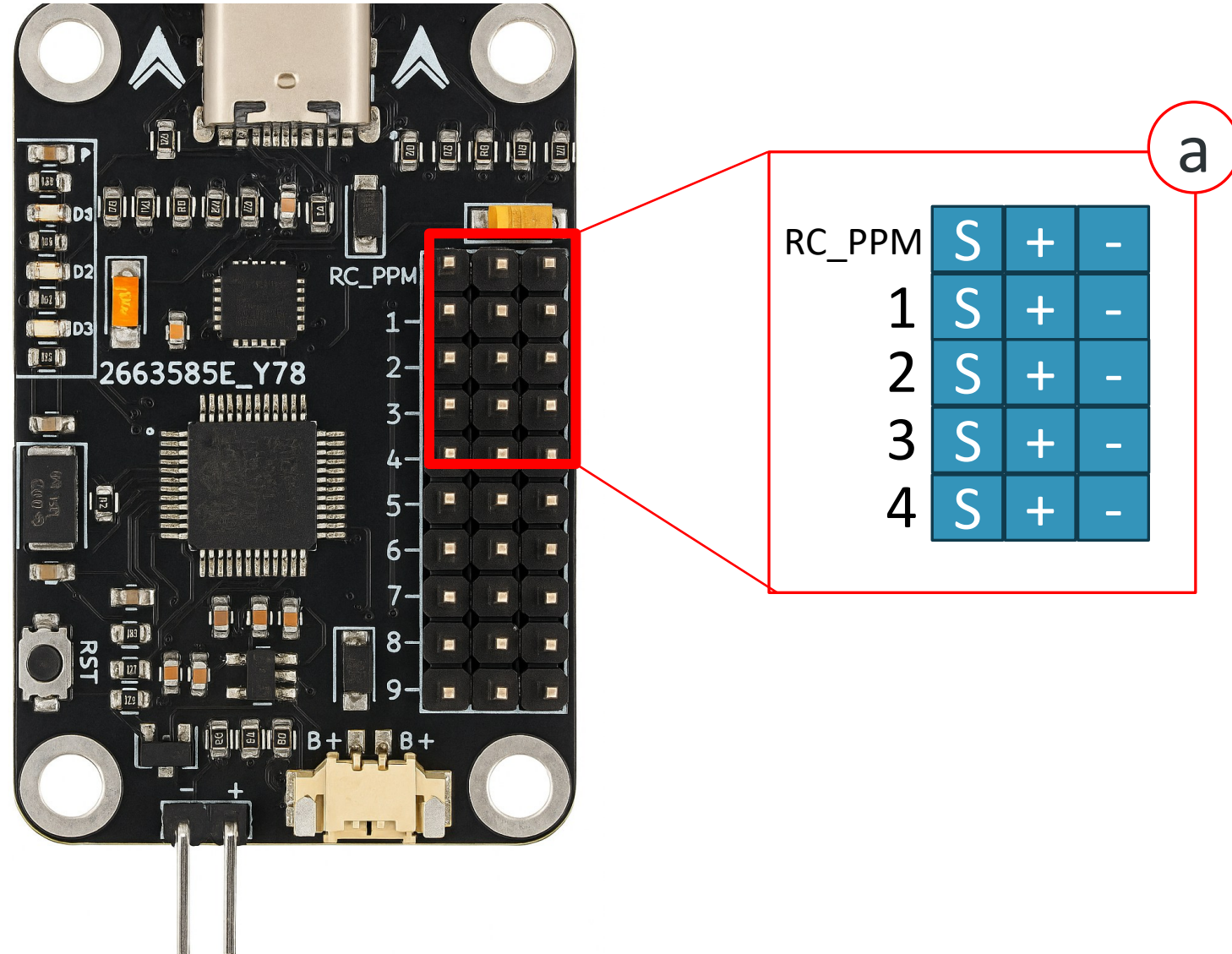


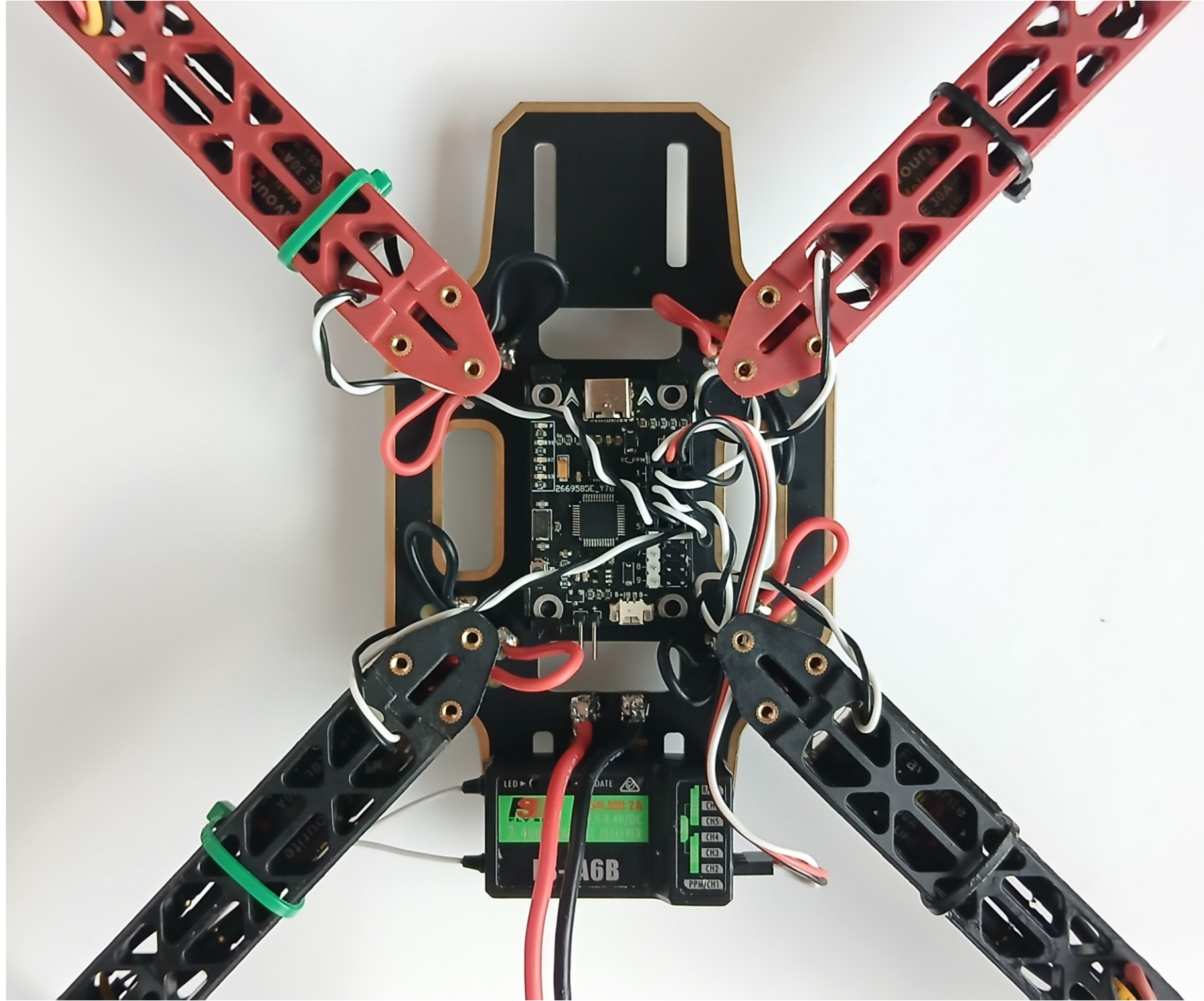
Not: GKK'nın şase tasarımı güncellenmiştir. Lütfen yalnızca belirtilen adımı uygulayınız.



10

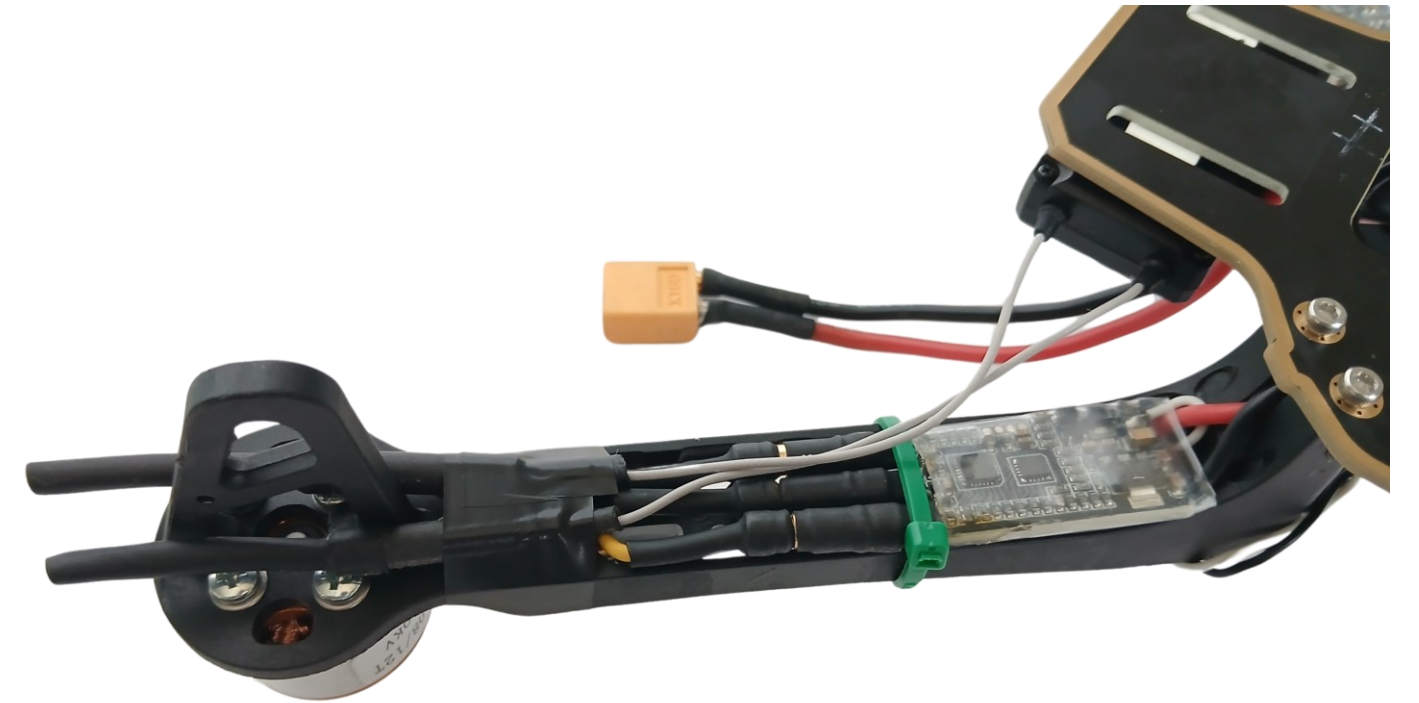
Kart üzerindeki pinlere, sağıdaki görseldeki **numaralandırmaya göre** ESC kablolarını takın. RC_PPM pini, kumanda bağlantısı için kullanılır. ESC kablolarını **1, 2, 3 ve 4 numaralı pinlere bağlayın**. Pinlerin, aşağıdaki görselde gösterildiği gibi [a] uygun şekilde **hizalanması** oldukça önemlidir—**Lütfen bu aşamada dikkatli olun**. Yanlış yönde veya yanlış sırayla bağlantı yapılması, elektronik bileşenlerin zarar görmesine ve hava aracını kontrol edememenize yol açabilir.





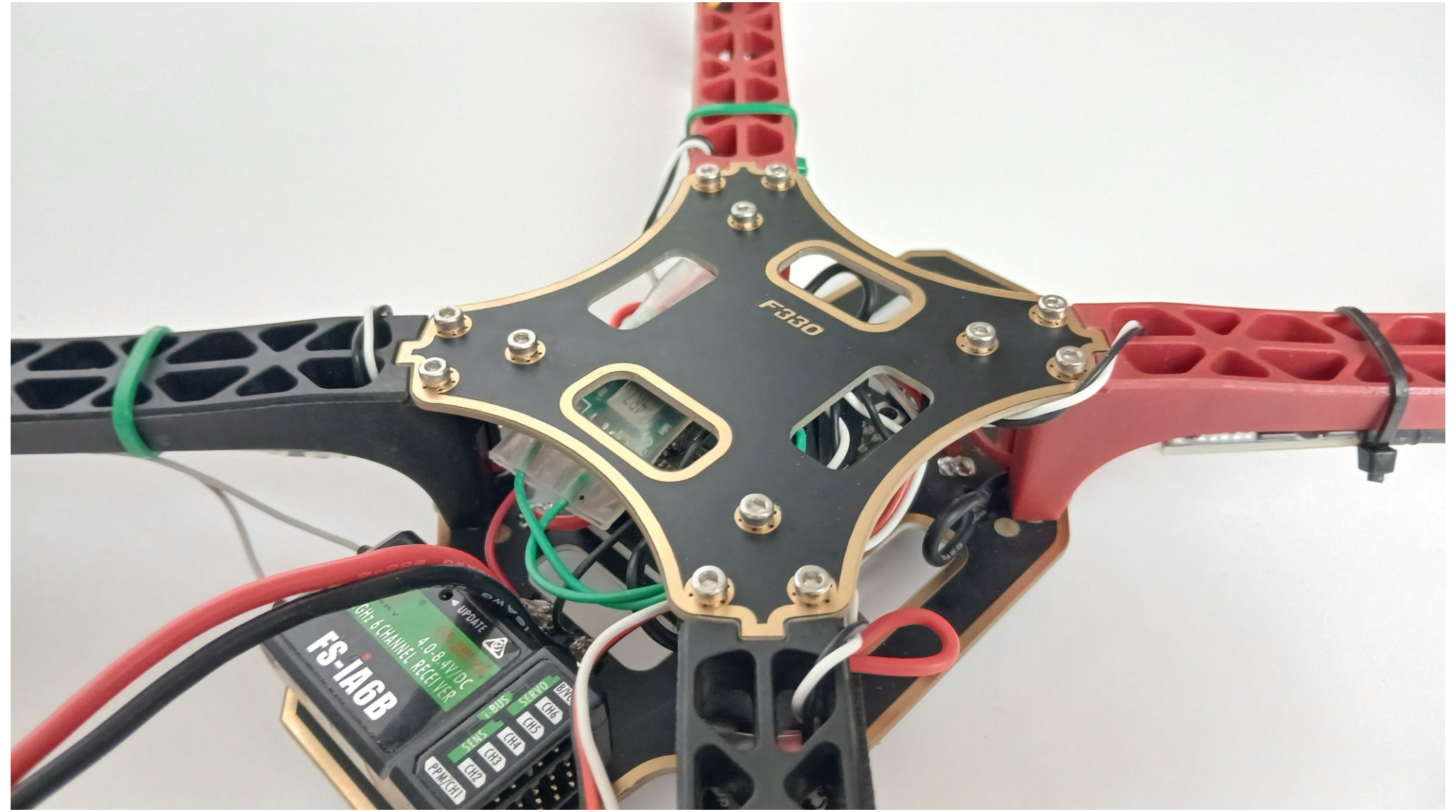
11

Genel Kullanım Otopilot (GKK) kartının ön bölümünde, programlama yapılabilmesi için bir **Type-C bağlantı soketi** bulunur. Bu nedenle, **bu alanın boş bırakılması ve karta kolayca erişim sağlanabilmesi önemlidir. Kumanda alıcınızı**, kartın arka bölümünde bulunan alana çift taraflı bant kullanarak monte edebilirsiniz. Bu aşamada, alıcınızın kesinlikle şasenin **dışına taşmaması** gerekir. Dışarı taşması, olası darbeler durumunda zarar görme riskini artırır. Ayrıca, alıcınızın antenlerini döner kanat üzerinde **hareket etmeyecek biçimde yerleştirmelisiniz**. Kumanda kablosunu GKK'nın **RC PPM** pinine bağlamayı unutmayın.



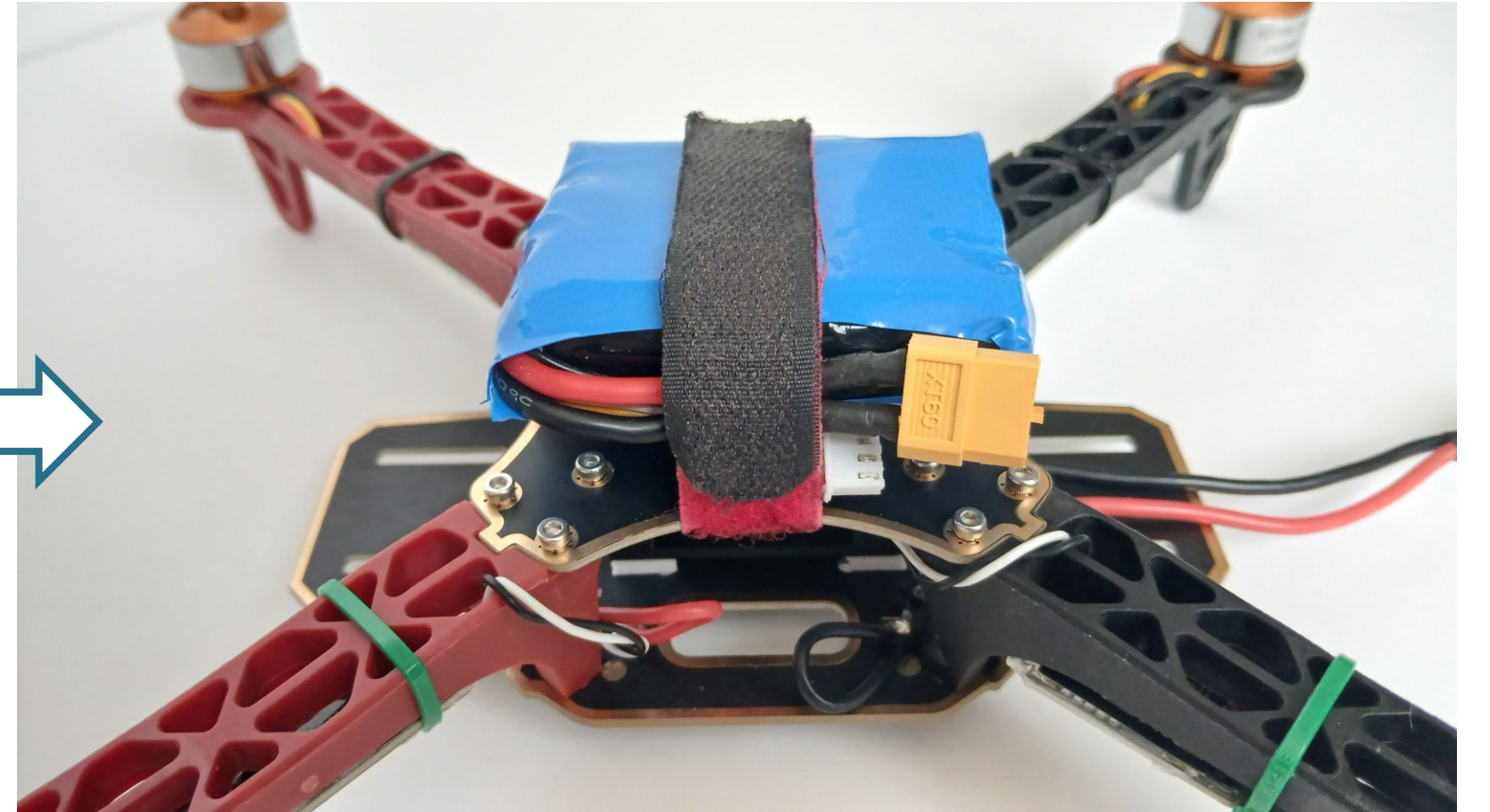
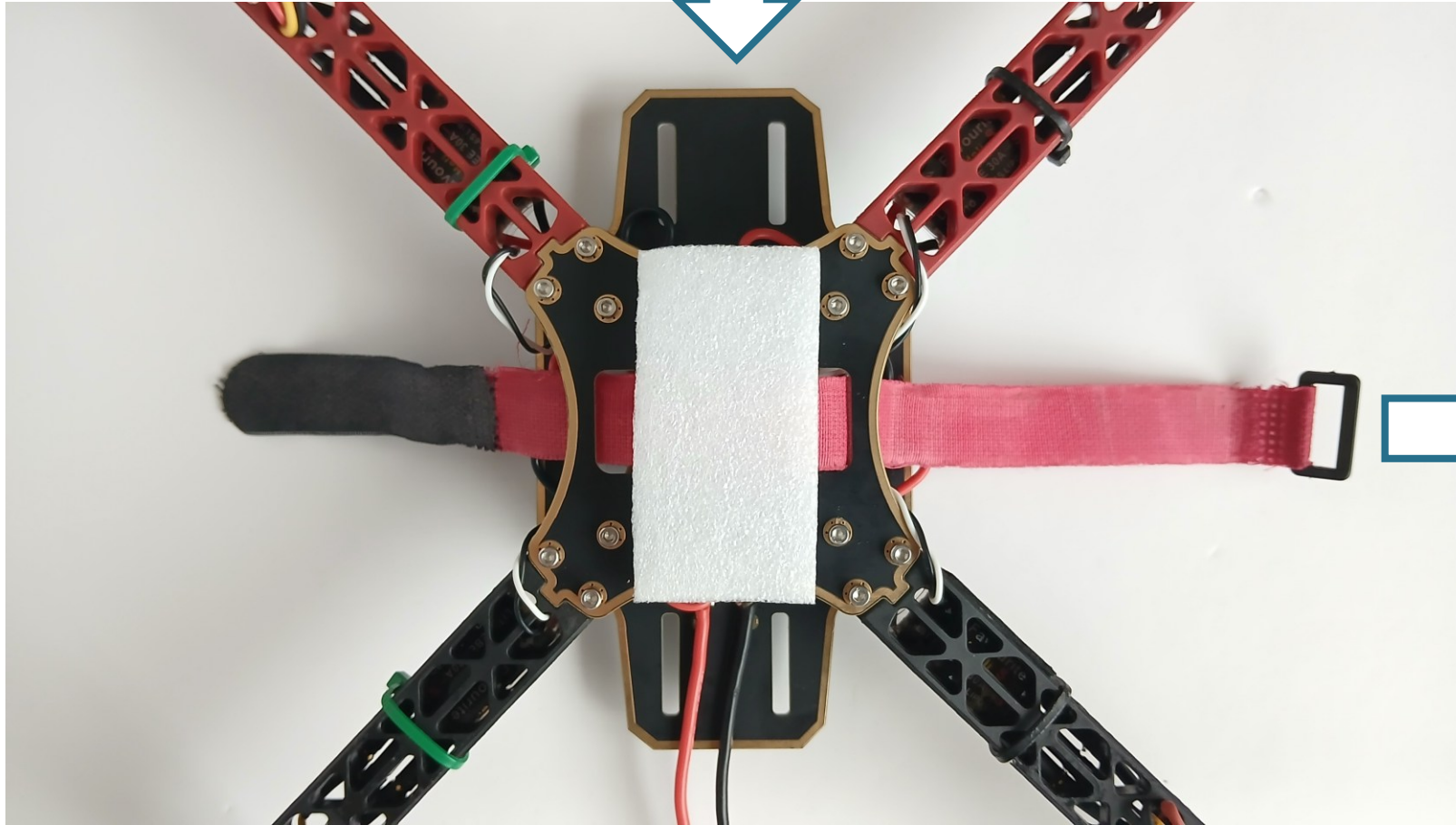
12

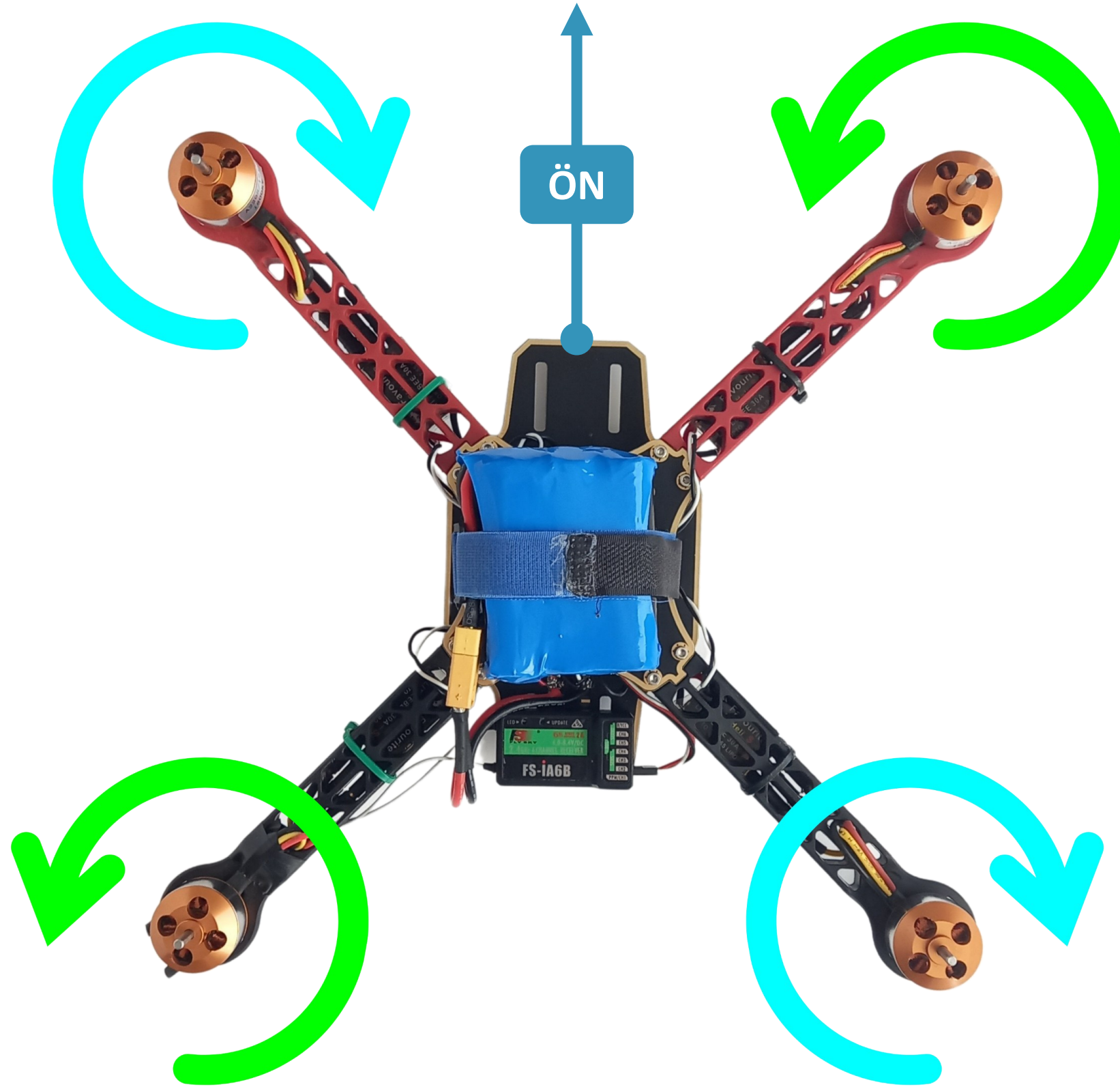
Kartın, alıcının ve varsa alt şaseye yerleştirmek istediğiniz diğer elektronik bileşenlerin montajını ve kablo bağlantılarını tamamladıktan sonra, üst şaseyi monte edebilirsiniz. Ancak montaja geçmeden önce, **tüm elektronik bileşenlerin ve kablo bağlantılarının doğru şekilde yapıldığını mutlaka kontrol edin**. Çünkü üst şase monte edildikten sonra bu katmana erişiminiz önemli ölçüde kısıtlanacaktır. Her bir kolu, set içerisinden çıkan **3 adet vida** ile dikkatlice monte edin. Montaj sırasında **vidaları dengeli bir şekilde sıkmaya özen gösterin**.



13

Batarya, üst şaseye monte edilmektedir. Öncelikle, cırt bandı üst şasedeki deliklerden şekilde gösterildiği gibi geçirin. Ardından, bataryanın **vidalara temas etmemesi için kullanılan süngeri yerleştirin**. Son olarak bataryayı süngerin üzerine yerleştirin ve cırt bandı sıkıca bağlayın. **Bataryanın kablolarının serbestçe hareket etmediğinden ve bataryanın şase üzerinde ortalanmış bir şekilde yerleştirildiğinden emin olun.**





Döner kanadın montajını tamamladınız. Gökyüzüyle buluşmak için artık son bir adım kaldı: **Araç ayarlarının yapılandırılması.**

İlk olarak, **döner kanadın pervanelerini çıkarın.** Ardından, aracınızın yapılandırmalarını arayüz programı üzerinden gerçekleştirin. Motorların dönüş yönlerini kontrol edebilmek için aracınıza çok az miktarda gaz verin. Soldaki ekranda gösterildiği gibi, motorların doğru yönlerde döndüğünden emin olun.

Eğer yanlış yöne dönen motorlar varsa, bu motorları belirleyin ve aracınızın gücünü kesin. Ardından, ilgili motorun ESC ile bağlantısını sağlayan üç kablodan **herhangi ikisinin yerini değiştirerek** motorun dönüş yönünü düzeltin. Son olarak, güç bağlantısını yeniden sağlayarak motor yönlerini tekrar kontrol edin ve her şeyin doğru çalıştığından emin olun.



**Döner kanat hava aracınız uçuşa hazır!
Keyifli ve güvenli uçuşlar dileriz.**



İLETİŞİM

Firma Adı: ALACAMAKER YAZILIM ARGE SANAYİ VE TİCARET LDT. ŞTİ.

Adres: ÇAMTEPE MAH. MAHMUT TEVFIK ATAY BLV. GAZİANTEP TEKNOPARK NO: 4 A İÇ KAPI NO: 18 SAHİNBEY/ GAZİANTEP

E-posta: info@alacemaker.com

Web Sitesi: www.alacemaker.com

