Целта на външният контур е да генерира желаната стойност на ъглова ротация, която се преобразува и подава към вътрешният контур на системата. Входният му сигнал може да бъде желано поведение от пилота, стабилизиращ сигнал или команди от автопилота при изпълнение на мисии. От този сигнал се изважда стойснотта на ъглова ротация

Вътрешният контур (ПИД Rate контролера) сравнява желаната стойност на ъглова ротация с тази получена от бордовият жироскоп. Желаният сигнал се изпраща към двигателите, за да се изпълни необходимата корекция. Rate контролерът е основата на управление на системата във всички летателни режими. „Характера” на трикоптера зависи основно от този контролер. Параметрите му са първите, който трябва да бъдат настроени.

Входният сигнал на този контур може да бъде пилота(акро режим) или стабилизаторът, който се опитва да достигне до определена позиция.