Łączność radiowa jest potrzebna, aby pilot BSP, przy pomocy konsoli sterującej wyposażonej w drążki, mógł w sposób zdalny sterować dronem. Łączność radiowa może być utracona, co powoduje włączenie procedury failsafe. Utraty łączności radiowej w paśmie 2,4GHz lub 5,8GHz (pasmo mikrofalowe) może nastąpić gdy:

- odbiornik (w dronie) jest zbyt daleko od nadajnika (w konsoli sterującej)
- anteny odbiornika „nie widzą” anten nadajnika – ma to miejsce, jeśli dron „schowa” się za budynkiem
- warunki propagacji fali radiowej są pogorszone – dla mikrofali radiowej (częstotliwości powyżej 1GHz) ma to miejsce, gdy wilgotność powietrza jest wysoka
- poziom tła elektromagnetycznego (szumu) jest wysoki – ma to miejsce np. w centrum dużego miasta, gdzie w każdym biurze znajduje się sieć WiFi nadająca sygnał w paśmie 2,4GHz lub 5,8GHz

Warto też wiedzieć o zjawisku tłumienia fali radiowej.