

RFID rendszerek csoportosítása a frekvencia alapján:

Frekvencia	LF 125 kHz	HF 13,56 MHz	UHF 868-915 MHz	Mikrohullám 2,45 GHz és 5,8 GHz
Típusos olvasási távolság	< 0,5 m	max. 1 m	max. 3 m	max. 1 m
Általános jellemzők	Relatív drága, még nagy mennyiségben is. Az alacsony frekvencia drága réz antennát igényel. Az induktív tag-ek drágábbak a kapacitív tag-eknél. Kevésbé érzékeny sebesség csökkenésre a fém és folyadék közelében.	Olcsóbb az LF induktív tag-eknél. UHF-hez képest kisebb olvasási távolság és adatátviteli sebesség. A legjobb megoldás, ha nem szükséges sok tag párhuzamos olvasása nagyobb távolságról.	Az IC technológia fejlődése révén az LF és HF tag-eknél nagy tételben olcsóbb. Jó olvasási képességek (távolság + sebesség) főleg sok tag olvasása esetén.	UHF-hez hasonló olvasási karakterisztika. Fém és folyadék közelében a legérzékenyebb a sebesség csökkenésre.
Tag energia forrás	Általában passzív tag-ek, induktív csatolás	Általában passzív tag-ek, induktív vagy kapacitív csatolás	Aktív tag-ek belső elemmel vagy passzív tag-ek kapacitív csatolás	Aktív tag-ek belső elemmel vagy passzív tag-ek kapacitív csatolás
Jelenlegi tipikus alkalmazások	Beléptető rendszerek, állat nyomonkövetés, autó indításgátló, POS alkalmazások, pl. SpeedPass	Smart-Card, termék nyomonkövetés, könyvtárak	raklap nyomonkövetés, elektronikus díjfizető rendszerek, csomag kezelés (repülőtársaságok)	Supply Chain Management, elektronikus díjfizető rendszerek
Megjegyzés	Legelterjedtebb az LF technológia kiforrottságából adódóan	A HF leginkább alkalmazott ága, főleg Smart-Card alkalmazásokban	Japán nem engedélyezte ezt a sávot, Európában 868 Mhz, USA-ban 915 MHz a használt sáv, de nagyobb energiával	
Adatolvasás sebessége	Lassúbb	←		→ Gyorsabb
Fém és nedves közeg közelében az olvasás minősége	Jobb	←		→ Rosszabb
Passzív tag mérete	Nagyobb	←		→ Kisebb