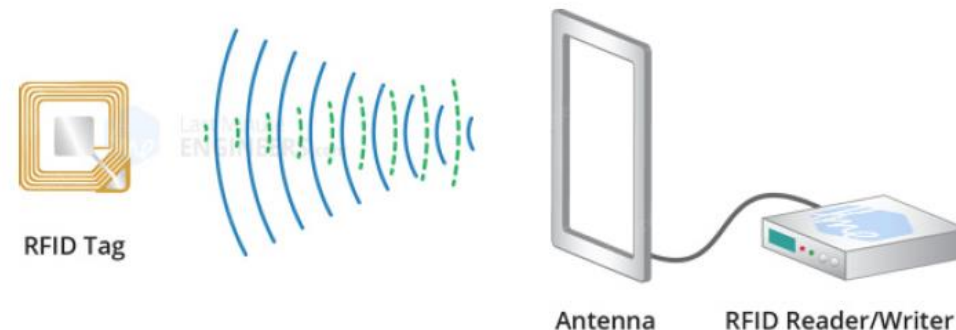
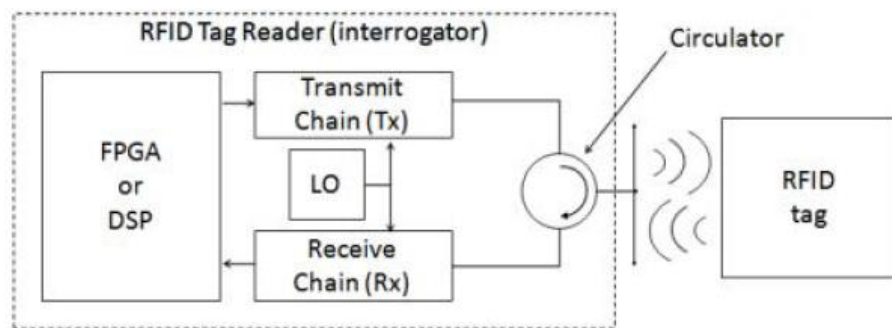


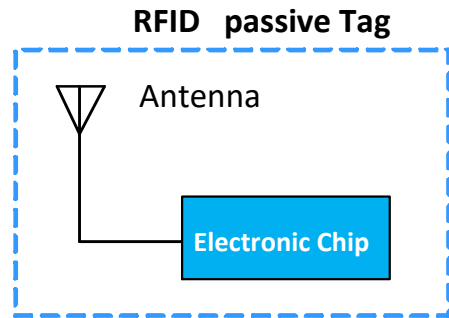
זיהוי תגים (RFID(Radio frequency I.D. /NFC(Near Field Communication) פסיביים

זיהוי תגים והתקנים פסיביים הומצא בשנת 1973 וכבר בשנה זאת הוחל בשימוש שלו במתקנים צבאיים בארה"ב.

הוא מבוסס על התקן פסיבי הקרוי Tag והתקן ההפעלה האקטיבי של ה Tag הקרוי Reader. ההתקן האקטיבי Reader שולח אות RF אל ההתקן הפסיבי Tag ומעורר אותו כך שההתקן הפסיבי הופך להיות אקטיבי לזמן קצר ביותר ושולח בחזרה אות RF , (במצב זה הוא קרוי Transponder) הנקלט ע"י Reader עם זיהוי ה I.D. הצרוב בו. מה שקורה בפועל הוא שרכיב ה Tag (Transponder) מייצר מתח D.C. מהאות שנשלח אליו ומיידית משדר אות RF מאופנן ל Reader בו מצויה האינפורמציה לזיהוי I.D.



זיהוי תגים RFID /NFC פסיביים(המשך)



רכיב ה RFID בנוי מרכיב אלקטרוני Chip עם אנטנה שמיועדת לשידור/קליטה:

סוגי RFID המקובלים

- RFID הפועל בתחום תדרים של 90KHz-9KHz. ההספק מקסימאלי המשודר של ה Reader : 477mWe.r.p. שימושים: IMMOBILIZERS ברכבים (ה Tag נמצא בתוך המפתח) ולעגלות קנייה עם גלגלים ננעלים.

- RFID הפועל בתחום תדרים של 135KHz-119KHz. ההספק המקסימאלי המשודר של ה Reader : 120mWe.r.p.: שימושים: IMMOBILIZERS (ה Tag נמצא בתוך המפתח) ודלקנים ברכבים.

- RFID הפועל בתחום תדרים של 8.8MHz-7.4MHz. ההספק המקסימאלי המשודר של ה Reader : 3uWe.r.p. שימושים: תגים למניעת גניבות בחנויות.

- RFID הפועל בתחום תדרים של 13.56MHz. ההספק המקסימאלי המשודר של ה Reader : 470mWe.r.p. שימושים: תגים אישיים לצורך זיהוי וסימון פריטים במחסנים לצורך זיהוי.

הערה: ישנם גם התקני RFID אקטיביים אשר מופעלים ע"י סוללה המחוברת אליהם.