

Kovos su klastojimu ir piratavimu technologijų vadovas

<https://euipo.europa.eu/anti-counterfeiting-and-anti-piracy-technology-guide/lt>

Artimojo lauko ryšys (NFC)

NFC technologija šiuo metu naudojama daugumoje išmaniųjų telefonų bei išmaniųjų laikrodžių ir suteikia naudotojams galimybę susieti kredito kortelę su savo įrenginiu ir atlikti mokėjimus, kai įrenginys yra pakankamai arti NFC funkciją turinčio mokėjimo aparato. Ji taip pat naudojama atsiskaitant viešajame transporte ir patvirtinant gaminių autentiškumą. NFC operacijos paprastai atliekamos per kelias sekundes.



Naudojama

- ✓ Autentiškumo patvirtinimas
- ✓ Stebėjimas arba sekimas

Tinka

- ✓ Labai maži gaminiai
- ✓ Smulkūs gaminiai
- ✓ Vidutinio dydžio gaminiai
- ✓ Dideli gaminiai

Kur dedama

- ✓ Gaminys
- ✓ Pakuotė

Galima naudoti

- ✓ Fiziniai produktai

Matomumas

- ✓ Nematoma

Reikalingas nuskaitymo įrenginys

- ✓ Taip

Ryšys su serveriu

- ✓ Taip

Aprašymas

NFC technologija – tai ryšių protokolų rinkinys, skirtas saugiam belaidžiam ryšiui tarp elektroninių įrenginių, esančių mažesniu nei 10 cm atstumu vienas nuo kito, palaikyti. Ji yra kilusi iš bekontakčių kortelių ir RFID technologijų. Tačiau, kitaip nei šių technologijų atveju, nėra griežtai atskiriami skaitytuvai ir žymos bei pasyvieji ir aktyvieji įrenginiai. NFC sistema gali ir siųsti, ir priimti užklausas, o veikdama kaip žyma, ji gali veikti ir aktyviuoju, ir pasyviuoju režimu. NFC įrenginiai gali būti nustatyti taip, kad ryšys su jais būtų palaikomas tik įvykdžius tam tikras sąlygas, arba taip, kad ryšys su jais būtų palaikomas taip pat, kaip ir su bekontaktėmis kortelėmis, t. y. beveik be išimties abiem atvejais jie veikia 13,56 MHz dažniu.

Skirtingai nuo RFID sistemos skaitytuvų, kurie vienu metu gali nuskaityti daug žymų (tai naudinga, pavyzdžiui, logistikos srityje), NFC skaitytuvai vienu metu gali palaikyti ryšį tik su viena žyma. Dėl to NFC technologija ypač tinka apsaugoti operacijoms, pavyzdžiui, mokėjimams kredito kortelėmis.

Naudojimas

NFC žymas galima įterpti į tokius mažus objektus kaip mokėjimo kortelės ir galbūt net popierinės etiketės.

Todėl jas galima naudoti su įvairiais gaminiais ir medžiagomis.

Kadangi daugelyje išmaniųjų telefonų jau yra įmontuoti NFC žymų skaitytuvai, vartotojai gali naudodami šią technologiją patys tikrinti gaminių autentiškumą (priešingai nei RFID žymų atveju).

Diegimas

Atsižvelgiant į galimų NFC žymų taikymo būdų įvairovę, bet kokie gamybos proceso pakeitimai paprastai turėtų būti svarstomi kiekvienu konkrečiu atveju atskirai.

Jei norite integruoti NFC įrenginius į etiketes, jums nereikia jokių gamybos proceso pakeitimų; tereikia iš turimų etikečių asortimento pasirinkti tinkamiausią etiketę ir pritvirtinti ją prie gaminio, kurį norite atsekti ir kurio autentiškumą norite patvirtinti.

Tačiau, jei norite NFC įrenginį įmontuoti tiesiai į gaminį, turėsite atlikti konkrečius gamybos grandinės pakeitimus.

Išlaidos

Diegiant NFC technologiją reikia pradinių investicijų į valdymo sistemas ir galimus gamybos proceso pakeitimus. Pačios NFC žymos kainuoja keliasdešimt euro centų už vieną žymą, t. y. šiek tiek daugiau nei pasyviosios RFID žymos. Taip yra todėl, kad NFC žymos turi daugiau funkcijų nei pasyviosios RFID žymos.

Įvairūs šios svetainės puslapiai išversti naudojantis mašininiu vertimu. Dėjome visas pagrįstas pastangas, kad vertimas būtų kuo tikslesnis. Prašome vadovautis teksto anglų kalba versija.

Šioje svetainėje pateikiama informacija yra bendro informacinio pobūdžio ir nėra nei teisinis, nei konsultacinis, nei profesionalus patarimas ar rekomendacija. Šioje svetainėje pateikiama informacija yra „tokia, kokia yra“, ir **negarantuojamas** jos tikslumas, naudingumas ar aktualumas, taip pat neteikiama jokių aiškių ar numanomų **garantių**, įskaitant veiklos rezultatų, komercines ir tinkamumo konkrečiam tikslui garantijas, tačiau jomis neapsiribojant. Informaciją naudotojas naudoja pats prisiimdamas riziką ir EUIPO **negarantuoja jokių konkrečių rezultatų**, gautų naudojantis šioje svetainėje pateikta informacija. Paieškos rezultatai **nepateikiami jokia rekomenduojama eilės tvarka**. Šioje svetainėje yra nuorodų į **kitas trečiųjų šalių svetaines**. Tokios nuorodos, kurios yra nemokamos ir viešai prieinamos, skirtos tik naudotojo ar naršymo patogumui; EUIPO **nerekomenduoja, neremia** ir negarantuoja šių trečiųjų šalių svetainių turinio ar taikomos praktikos ir neprisiima atsakomybės už juos. EUIPO gali atnaujinti, keisti arba pašalinti bet kokią šioje svetainėje pateikiamą informaciją be išankstinio įspėjimo. Naudotojas yra atsakingas už tai, kad pats sužinotų apie bet kokius pasikeitimus.