

RF ID –chip Tags met een wereldwijd uniek nummer

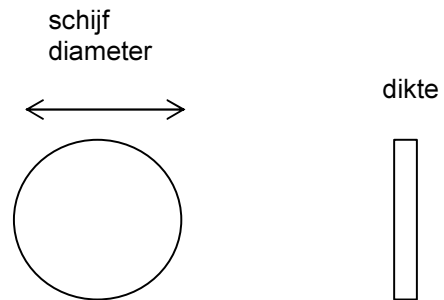
Uniek volgnummer van 10 cijfers hexadecimaal. Gegarandeerd uniek nummer in de hele wereld.

Algemeen en gebruik

Deze miniatuur elektronica chip zit in een plastic behuizing: samen heet dat dat Tag of Transponder. De chip werkt zonder batterij en kan in principe jarenlang meegaan; het nummer zit vast ingebrand en blijft erin.

Om het nummer uit te lezen heeft men een scanner nodig. De afstand tussen de scanner en de chip, voor het uitlezen, is afhankelijk van diverse factoren, zoals het type scanner, en de ondergrond waarop de chip is gemonteerd. Globaal kan men zeggen dat de uitlees-afstand van de 20 mm schijfjes maximaal circa 8 tot 30 mm is. De grotere schijfjes maken een grotere afstand mogelijk. De schijfjes worden toegepast in vuile omgeving, immers ze kunnen dwars door vuil heen worden uitgelezen.

Ook kan het schijfje onder kunststof, karton etc. worden geplaatst, de scanner leest hier dwars doorheen. In geval van metalen oppervlak, houdt men 1 mm afstand en moet de scanner direct met het schijfje contact kunnen maken om deze uit te lezen.



Technische gegevens

De schijfjes zijn beschikbaar in drie afmetingen:

- diameter 20 mm zonder gat; 25 mm, 30 mm; 50 mm; dikte circa 2.1 mm
- type 25 mm met gat van circa 2 mm, type 30 mm met een gecentreerd gat van 3.2 mm en type 50 mm met een gat van 4.2 mm.

Kleur: afhankelijk van het type zwart of wit; (type 25 mm standaard in wit)

SRF: 125 ± 6 KHz bij kamertemperatuur.

Materiaal: polycarbonaat

Gewicht: 20 mm schijf is 0.8 gram; 30 mm schijf is 1.9 gram; 50 mm schijf is 5.2 gram.

Temperatuur bereik:

- werkend -25 tot +70 graden Celsius;
- opslag: -40 tot +90 graden 1000 uren;
- tot +130 graden voor 100 uren.

Mechanische weerstand:

- axiale compressie 500N.
- radiale compressie: 20 mm 300 N; 30 mm 300 N; 50 mm 100N
- vibratie: 20 – 2000 Hz, 20g, 3 assen, 2h (IEC 68.2.6)
- schok: 40g, 6ms, 6 assen, 2000 maal (IEC 68.2.29)

Chemische weerstand: waterproof IP67, zoutoplossing in water; ongelode benzine, petroleum; minerale en plantaardige olie (20 graden C, 100 uur); UV straling 100mW/cm² 100 uur.

Fluxdichtheid: 20 mm schijf 26 μ Tesla; 30 mm schijf 12.5 μ Tesla; 50 mm schijf 5.6 μ Tesla.

Inbouw/montage

Montage geschiedt door lijmen, met dubbelzijdig tape of een schroefje (25, 30, 50 mm types). De chips kunnen worden ingebouwd aan de binnenkant van apparatuur en gereedschap indien de behuizing van kunststof is. Voor metalen behuizing zijn er zelfklevende kunststof afstandhouders waar het schijfje op geplakt wordt.

Accessoire

- afstandhouders met dubbelzijdige kleefstof; de afstandhouders zijn 1 mm dik en kunnen direct op de ondergrond worden geplakt, ook geschikt voor op metaal. Het schijfje kleeft aan de andere kant van de afstandshouder.

Sleutelhangers met chip

Diverse modellen; de kenmerken van de schijfvormige chip gelden ook voor sleutelhangers. Uniek volgnummer.



Glastransponders

Glazen buisje met chip; de volgende maten zijn standaard maten

- 2.12 x 8 mm
- 2.12 x 12 mm
- 3.15 x 13.3 mm
- 4 x 22 mm
- 4 x 34 mm



Temperatuurbereik: - 40 tot + 85 gr C.

Resistent: getest bij 20 gr C gedurende 100 uur tegen de meeste chemicaliën zoals zout, olie, ammoniak

Schok en vibratie: IEC 68-2-6 /29

Vuistregel: hoe groter de transponder, des te groter de uitleesafstand. De uitleesafstand bedraagt bij een transponder van 3.15 x 13.3 mm circa 10 tot 15 mm als men een batterij gevoede reader gebruikt.

Uniek nummer: vanaf 2.12 x 12 mm zijn de glastransponders met uniek voorgeprogrammeerd nummer leverbaar.

Creditcard-formaat chipkaart

Normale creditcard met (onzichtbaar) een chip.

Andere modellen

Er zijn wat specialistische modellen welke alleen op klantenbestelling gefabriceerd worden.

Zoals de kunststof plug met chip.

De meeste met vast nummer of programmeerbaar.

Alle opgegeven maten hebben een tolerantie. Specificaties kunnen door de fabriek worden gewijzigd zonder opgaaf.