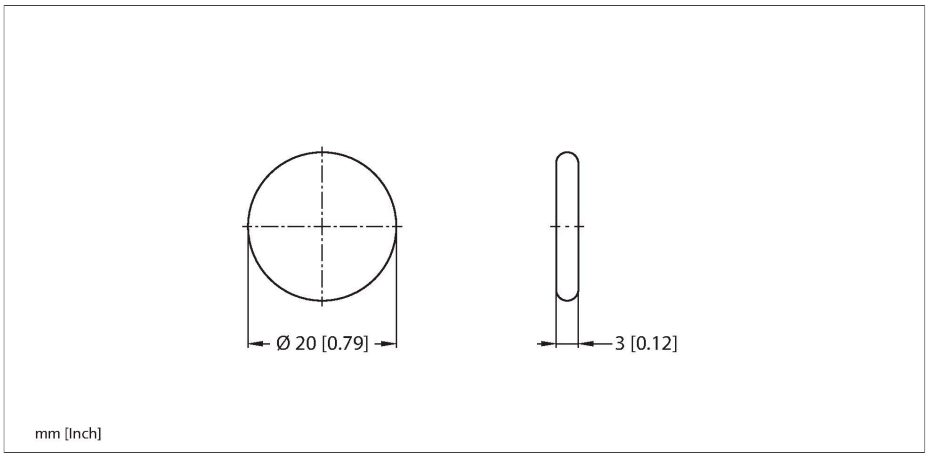
# TW-R20-K2
# Tag HF



## Technische gegevens

| Type | TW-R20-K2 |
|---|---|
| Identnr. | 6900505 |
| Opmerking over het product | Niet geschikt voor directe montage op metaal |
| Datatransmissie | inductieve koppeling |
| Technologie | HF RFID |
| Arbeidsfrequentie | 13,56 MHz |
| Radio- en protocolnormen | ISO 15693<br>NFC Typ 5 |
| Schrijf-leesafstand max. | 155 mm |
| Bouwvorm | Hard-tag, R20 |
| Materiaal behuizing | Kunststof, PA6 |
| Materiaal actief vlak | Kunststof, PA6, Zwart |
| Beschermingsgraad | IP69K |
| Hoeveelheid in de verpakking | 1 |

## Technische gegevens

| Type | TW-R20-K2 |
|---|---|
| Identnr. | 6900505 |
| Opmerking over het product | Niet geschikt voor directe montage op metaal |
| Datatransmissie | inductieve koppeling |
| Technologie | HF RFID |
| Arbeidsfrequentie | 13,56 MHz |
| Geheugentype | FRAM |
| Chip | Fujitsu MB89R118 |
| Geheugengrootte | 2048 Byte |
| Geheugen | lezen/schrijven |
| Vrij bruikbaar geheugen | 2000 Byte |
| Aantal leesoperaties | onbeperkt |

## Kenmerken

- De tags moeten voor gebruik worden onderworpen aan een adequate geschiktheidstest in de vorm van belastingstests in de voorziene temperatuurprocessen.
- De volgende belastingstest werd bij deze tag uitgevoerd:
  Cyclische temperatuurbelasting: 5 min. bij -40 °C – 5 min. bij 90 °C
  Aantal geteste cycli: 100, overgangstijd: 30 seconden
  Permanente belasting: 140 °C gedurende 100 uur
- Deze met succes uitgevoerde test impliceert niet de geschiktheid voor een specifieke toepassing, maar dient enkel als bewijs van de principiële bruikbaarheid.
- FRAM, geheugen 2 kByte
- Niet geschikt voor directe montage op metaal

## Functieprincipe

De HF-schrijf-/leesapparaten met de arbeidsfrequentie 13,56 MHz vormen een transmissiezone, waarvan de grootte (0…500 mm) afhankelijk van de combinatie uit schrijf-/leeskop en tag varieert.
De vermelde schrijf-/leesafstanden geven enkel typische waarden onder laboratoriumomstandigheden weer zonder materiaalbeïnvloeding.
De schrijf-/leesafstanden van de tags voor montage in/op metaal werden in/op metaal bepaald.
Door componenttoleranties, inbouwsituatie in de toepassing, omgevingsomstandigheden en beïnvloeding door materialen (in het bijzonder metaal) kunnen de bereikbare afstanden tot 30 % afwijken.
Daarom is een test van de toepassing (vooral bij het lezen en schrijven in de beweging) onder realistische omstandigheden absoluut noodzakelijk!

## Technische gegevens

| | |
|---|---|
| Aantal schrijfoperaties | $10^{10}$ |
| Typische leestijd | 0.5 ms/Byte |
| Typische schrijftijd | 0.5 ms/Byte |
| Radio- en protocolnormen | ISO 15693<br>NFC Typ 5 |
| Minimumafstand tot metaal | 10 mm |
| Temperatuur tijdens schrijf-/leestoegang | -40…+85 °C |
| Temperatuur buiten detectiebereik | -40…+90 °C |
| | 140 °C, 1 × 100 uur |
| Bouwvorm | Hard-tag, R20 |
| Diameter | 20 mm +0,7/-0,5 mm |
| Hoogte behuizing | 3 mm +0,7/-0,5 mm |
| Materiaal behuizing | Kunststof, PA6 |
| Materiaal actief vlak | Kunststof, PA6, Zwart |
| Beschermingsgraad | IP69K |
| Hoeveelheid in de verpakking | 1 |

TW-R20-K2 | 25-02-2025 12-20 | Technische wijzigingen voorbehouden