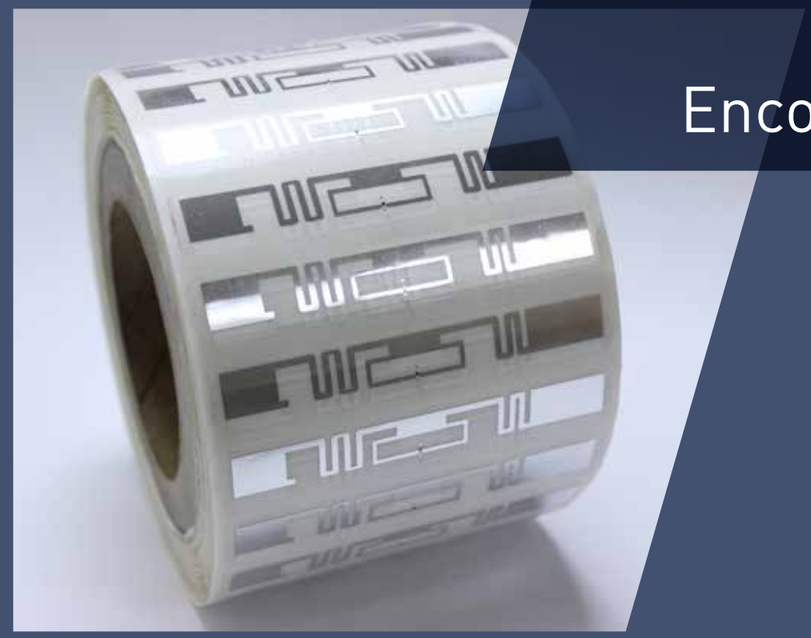
microplex

PERFORMANCE ET EXCELLENCE SUPÉRIEURES

# Impression et Encodage **RFID UHF**



PRINTING TECHNOLOGIES
ENGINEERED IN GERMANY

Votre partenaire Microplex :


EMEA
APAC

**MICROPLEX PRINTWARE AG**
Panzerstraße 5, 26316 Varel
Télé : +49 4451 91370
E-Mail: sales@microplex.de
www.microplex.de

AMER
Canada

**MICROPLEX PRINTWARE CORPORATION**
30300 Solon Industrial Pkwy Suite E, Solon, OH 44139
Télé : +1 440-374-2424
E-Mail: info@microplex-usa.com
www.microplex-usa.com



Les noms de marques mentionnés sont des marques déposées des entreprises respectives. Toutes les chiffres et détails en italique et mis en évidence en couleur sont facultatifs. Les données techniques sont sujettes à modification. Les informations contenues dans cette fiche technique se réfèrent exclusivement aux détails décrits et non aux caractéristiques garanties. Aucune garantie n'est assumée. Les informations ne dispensent pas de l'obligation de vérification de chaque cas individuel respectif. Version 03.07.2025


## DOMAINE D'APPLICATION

- Étiquettes RFID UHF pour palettes
- Étiquettes RFID UHF de 15 mm à 228 mm de largeur d'impression
- Différents matériaux (papier, PE, PP, PET, PVC, carton,...)
- Imprimante RFID UHF mobile 24V

## POINTS FORTS / CARACTÉRISTIQUES / ATTRIBUTS

- Lecteur multiprotocole intégré 865,6 - 867,6 MHz
- USA (902 – 928 MHz) sur demande
- EPC C1 G2, ISO 18000-63
- Écriture/lecture/vérification (invalidation)
- Calibration principalement automatique de la position de l'antenne
- Support de tous les types d'étiquettes courants avec mémoire EPC et mémoire utilisateur.

# **FIABILITÉ MAXIMALE** POUR UNE PRODUCTION **SANS ERREUR** D'ÉTIQUETTES **RFID UHF**

microplex

## Imprimante RFID UHF

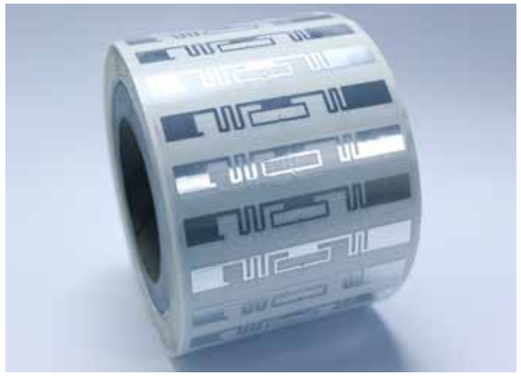
Les étiquettes passives UHF-RFID sont utilisées pour rendre les processus internes sûrs et rapides. Cela comprend la détermination automatique des inventaires ou la localisation des moyens de production. Les **étiquettes UHF-RFID** sont également utilisées pour le suivi interentreprises des produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

L'utilisation de l'identification par radiofréquence (RFID) contribue à accroître l'efficacité et l'efficience des processus, notamment dans l'industrie automobile. Cela s'applique en particulier à l'utilisation de transpondeurs passifs UHF (Ultra Haute Fréquence). Les applications typiques incluent le contrôle et le suivi des véhicules, des composants et des contenants (réutilisables). La RFID est utilisée avec succès depuis de nombreuses années dans l'industrie automobile, principalement dans des cycles internes et fermés, mais aussi dans des cycles ouverts et interentreprises.

Dans le **commerce de gros**, les étiquettes RFID UHF passives sont de plus en plus utilisées pour optimiser les **processus de gestion des stocks et de logistique**. Les étiquettes RFID UHF passives ont l'avantage de ne pas nécessiter de batterie, ce qui les rend très durables. Ces étiquettes peuvent être facilement fixées aux produits et aux emballages et permettent la collecte automatisée d'informations tout au long du processus de la chaîne d'approvisionnement. Cela signifie que les étiquettes peuvent être scannées sans intervention manuelle des employés, ce qui accélère les processus et réduit le taux d'erreur.

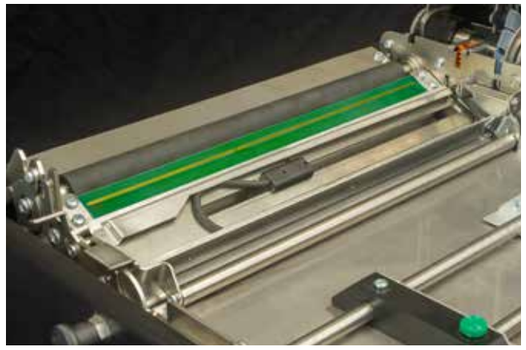
La configuration de l'imprimante Microplex pour les étiquettes RFID est simple. Les positions d'antenne sont automatiquement mesurées selon le modèle, assurant des performances optimales en tout temps. Les étiquettes RFID défectueuses peuvent causer des perturbations et des coûts évitables. Les imprimantes Microplex garantissent des étiquettes RFID lisibles à 100 %.

**Imprimer une étiquette RFID** implique trois étapes. Une fois que les données d'impression et les données pour programmer la puce RFID sont chargées dans l'imprimante, celle-ci vérifie d'abord le bon fonctionnement de la puce RFID. Pour cela, le contenu souhaité est écrit sur la puce, puis lu et comparé avec le contenu souhaité. Seulement si les deux correspondent, la partie visible de l'étiquette est imprimée. Si le **processus de lecture/écriture** échoue plusieurs fois, une invalidation est imprimée sur l'étiquette. Ensuite, une nouvelle tentative de programmation réussie est effectuée avec l'étiquette suivante. La fréquence de ces tentatives est également configurable. Si une programmation réussie n'est pas possible, l'imprimante s'arrête et émet un message d'erreur RFID.

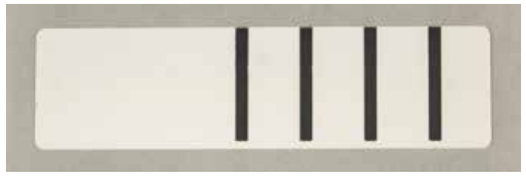


Les imprimantes Microplex à technologie thermique directe et par transfert thermique prennent en charge des largeurs d'impression de 15 mm à 228 mm et des distances entre antennes à partir de 10 mm (selon le modèle). Cela permet d'imprimer aussi bien de très petites étiquettes RFID UHF que des étiquettes jusqu'au format A4. Toutes les imprimantes RFID UHF de Microplex sont des appareils industriels robustes, avec des châssis métalliques stables capables de supporter des charges élevées.

Microplex propose des systèmes d'impression thermique RFID, à la fois dans le processus de transfert thermique et dans l'impression directe thermique. De plus, Microplex propose un module d'impression RFID de 8 pouces, qui peut être intégré directement dans vos systèmes.



Les imprimantes Microplex UHF-RFID sont équipées d'une antenne haute performance spécialement conçue pour chaque appareil.



Une étiquette RFID illisible est annulée pour des raisons de sécurité d'application.

## Aperçu des Fonctionnalités UHF-RFID

- Plage de fréquence
  865.600-867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v 3.1.1)
- Puissance RF :
  Programmable sur niveaux (par pas de 1 dB) de 10 dBm to 27 dBm (de 10 mW à 500 mW)

  Protocoles standard : EPC C1 G2 / ISO18000-63
- Fonctionnalités : lecture/écriture/vérification (invalidation)
- Enregistrement de la position de l'antenne : automatique (selon la conception de l'antenne)
- Vérification et invalidation des étiquettes RFID défectueuses

logiJET T4-2

### Imprimante Thermique logiJET 4"

Imprimante thermique rapide et compacte avec une largeur d'impression de 4 pouces, jusqu'à 6 pouces par seconde.

- Largeur d'impression de 4"
- Jusqu'à 6 pouces par seconde
- Impression thermique directe et par transfert thermique

logiJET T6-2

### Imprimante Thermique logiJET 6"

Les étiquettes RFID au format DIN A5 pour les grands contenants, l'identification des fûts, l'expédition et le stockage sont imprimées à une vitesse optimale.

- Largeur d'impression de 6"
- Jusqu'à 6" par seconde
- Impression thermique directe et par transfert thermique

logiJET TT8

### Imprimante Thermique logiJET de 8 Pouces

La Microplex logiJET TT8 est une imprimante thermique robuste de 8 pouces, dotée d'un boîtier métallique, d'un faible encombrement et d'une construction étanche à la poussière pour les charges les plus lourdes dans les environnements de production et de logistique difficiles.

- Largeur d'impression de 8"
- Jusqu'à 6 pouces / seconde
- Impression thermique directe et par transfert thermique

logiJET TM8

### Imprimante Thermique Mobile de 8 Pouces

Notre imprimante thermique mobile de 8 pouces peut fonctionner avec des tensions de 24V à 48V CC et peut recevoir facilement les données d'impression via WIFI. Une plaque de montage est disponible en option.

- Largeur d'impression de 8"
- jusqu'à 6 pouces/seconde
- Impression thermique directe
- Version 240V disponible

PM-T8

### Module d'Impression Thermique de 8 Pouces

Pour l'intégration dans la construction d'usines, Microplex propose un module d'impression basé sur l'impression thermique par transfert et thermique direct.

- Largeur d'impression de 8"
- Jusqu'à 6" par seconde
- Impression thermique directe et transfert thermique

Sur demande, les imprimantes Microplex UHF-RFID peuvent également être fournies avec une interface GPIO, permettant une connexion directe aux systèmes automatisés de production ou de logistique.

Une interface WIFI ainsi que des langages d'impression pour une connexion directe aux serveurs AS/400, iSeries ou aux environnements SAP (IPDS, PCL5, impression directe PDF) sont également disponibles en option.

Les imprimantes Microplex, avec leurs contrôleurs multi-intelligents, offrent une large gamme d'options de configuration. Les imprimantes peuvent être adaptées individuellement à l'application prévue.