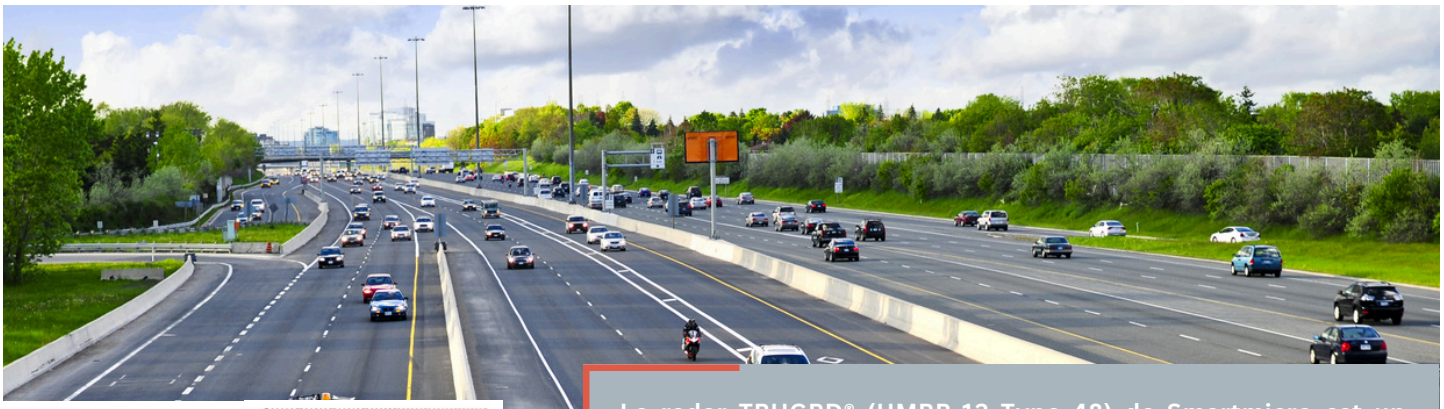
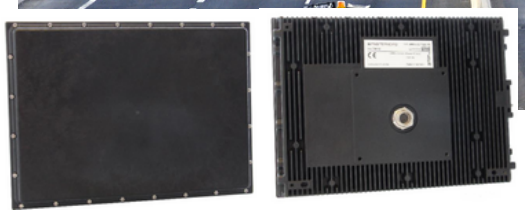
NOUVEAU

RADAR TRUGRD® (UMRR-12 TYPE 48)

Gestion du trafic multi-voies pour tous les véhicules et modes doux.





Le radar TRUGRD® (UMRR-12 Type 48) de Smartmicro est un capteur de détection à ultra haute définition (UHD+) conçu pour la gestion intelligente du trafic.

Grâce à sa capacité à détecter, suivre et classer simultanément tous types de véhicules et usagers des modes doux sur plusieurs voies, le TRUGRD® offre une solution fiable, précise et non intrusive pour une couverture complète et moderne du trafic routier.

APPLICATIONS

- Comptage de trafic mixte voitures, bus et vélos
- Classification des cibles
- Détection de contresens avec alerte aux usagers
- Mesure de remontée de file.
- Détection et analyse de situations accidentogènes
- Comptage directionnel vélo et piétons
- Détection de vélos en carrefour pour sécuriser les plans de feu

BENEFICES CLIENTS

- Pose flexible et rapide
- sans travaux de chaussée
- Sans maintenance
- Un seul radar pour plusieurs fonctions

ATOUTS PRODUIT

- Technologie 3D / Ultra haute définition (UHD+)
- Couverture multi-voies et haute capacité
- Grande portée et robustesse
- Capteur non intrusif

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Adapté aussi bien aux intersections urbaines qu'aux autoroutes ou aux zones de surveillance et de contrôle, ce radar permet de :

- Améliorer la sécurité routière en détectant les situations critiques, et en identifiant les usagers vulnérables pour réduire les risques d'accident.
- Optimiser la gestion des flux de circulation : : détection de files d'attente, suivi de flux en temps réel.
- Fournir des données précises pour les applications d'analyse et de planification.

Il est capable de séparer avec précision les véhicules dans des scénarios de trafic dense (embouteillages, files, intersections encombrées), via la mesure de la portée, la vitesse radiale, l'azimut et l'élévation.

Il détecte jusqu'à 10 à 12 voies, avec un champ de vision à la fois horizontal et vertical ainsi qu'une portée pouvant aller jusqu'à 300 mètres. Très fiable, il fonctionne également en conditions météo difficiles (pluie, brouillard, faible luminosité ou nuit).

Le radar présente de nombreux avantages en regroupant les fonctions de détection, de comptage et de classification, ce qui diminue le matériel et la complexité.

Capsys
Parc technologique des Fontaines - F 38190 Bernin - FRANCE
Tél : +33 (0)4 76 08 90 75 - Fax : +33 (0)4 76 08 89 85 contact.capsys@capsys.eu - www.capsys.eu

Document non contractuel, nos produits évoluent et nous nous réservons le droit de modifier à tout moment leurs caractéristiques.

PRINCIPALES FONCTIONNALITES

- Suivi multi-voies, arrêt et détection anticipée (stop-bar + avance) avec une seule unité
- Classification des objets (véhicules, piétons, vélos, bus…), comptage, estimation d'arrivée (ETA), détection de mauvais sens, files d'attente…
- auto-calibrage et autodiagnostic intégrés réduisent les coûts de fonctionnement
- Algorithmes anti-interférences intégrés : auto-détection et suppression des signaux radio parasites
- Fonctions fail-safe brevetées : détection de cécité (sensor blindness), pluie, mauvais alignement, interférences, avec possibilité d'intégrer des déclencheurs via COM HUB pour coordination multi-capteurs







Caractéristiques techniques

Fréquence d'exploitation	24 GHz
Technologie	Technologie 3D/UHD+ Radar FMCW avec modulation A/B CS-FMCW brevetée
Poids	≤ 1290g
Dimensions	212.6 x 154.6 x 31.65mm
Consommation	Faible consommation (~10W)
Couverture angulaire	Horizontal : 110° ; Vertical : ±45°
Plage de détection	De 1,5 m à 300 m (selon conditions)
Précision de mesure	Distance : ≤ 0,25 m ; Vitesse : ±0,13 m/s ; Angle : ≤ 0,25°
Nombre d'objets suivis simultanément	Jusqu'à 256 objets
Type d'antenne	Antenne Type 48 optimisée pour longue portée et large couverture angulaire
Modes de détection	Mode haute définition (UHD+) avec séparation azimutale et élévation
Conditions d'utilisation	Résistant aux conditions météorologiques, température (-40 °C à +85 °C) et éclairage variables
Installation	Montage sur mât vertical, sans besoin de retrait Prêt à l'emploi en moins de 30 secondes après alimentation ou réinitialisation
Autodiagnostic	Surveillance du temps de fonctionnement, du mode et des erreurs détectées

Capsys
Parc technologique des Fontaines - F 38190 Bernin - FRANCE
Tél : +33 (0)4 76 08 90 75 - Fax : +33 (0)4 76 08 89 85 contact.capsys@capsys.eu - www.capsys.eu

Document non contractuel, nos produits évoluent et nous nous réservons le droit de modifier à tout moment leurs caractéristiques.

SM64001A- RADAR TRUGRD® (UMRR-12 Type 48) - octobre 2025