

Compteurs 4.0 multimodaux



Compter avec valeur ajoutée

Nous concevons la mobilité du futur



Glossaire

3D	.	.	trois dimensions
AI	.	.	intelligence artificielle
ANPR	.	.	lecture automatique des plaques d'immatriculation
API	.	.	interface de programmation applicative
App	.	.	application pour téléphones portables
BI	.	.	business intelligence
Broadcasting	.	.	transmission de télévision
CO ₂	.	.	dioxyde de carbone
CH	.	.	suisse
EU	.	.	union européenne
Full HD	.	.	1920 x 1080 pixels
IoT	.	.	internet des objets
IP67	.	.	étanche à la poussière et à l'immersion temporaire (-1 mètre pendant 30 minutes)
LoRa	.	.	fréquence radio grande portée
Lux	.	.	intensité de la lumière
Mobility Analytics	.	.	logiciels d'analyse de la mobilité
o-d	.	.	origines, destinations et transit
POD	.	.	caméra télescopique
Pixel	.	.	résolution d'image
Plug & count	.	.	installer & compter
RFID	.	.	méthode d'identification à distance à l'aide de marqueurs et de lecteurs de radiofréquences
Swiss10	.	.	différenciation de 10 classes de véhicules
TIM	.	.	trafic individuel motorisé
TJOM	.	.	trafic par jour ouvrable moyen du lundi au vendredi
TP	.	.	transports publics / transport en commun
V ₈₅	.	.	vitesse qui n'est pas dépassée par 85% des valeurs mesurées

Sommaire

SWISS ANPR	.	.	.	.	.	.	.	4
SWISS LASER	.	.	.	.	.	.	.	5
SWISS 3D-SENSOR	.	.	.	.	.	.	.	6
SWISS CAMÉRA	.	.	.	.	.	.	.	7
SWISS DRONE	.	.	.	.	.	.	.	8
SWISS RADAR	.	.	.	.	.	.	.	10
SWISS IoT-RADAR	.	.	.	.	.	.	.	11
SWISS IoT-INFRARED	.	.	.	.	.	.	.	12
SWISS IoT-Parking	.	.	.	.	.	.	.	13
SWISS Broadcasting	.	.	.	.	.	.	.	14
BlueScan	.	.	.	.	.	.	.	16
MetroCount	.	.	.	.	.	.	.	17
Sensys IoT	.	.	.	.	.	.	.	18
Aperçu des fonctionnalités et applications	.	.	.	.	.	.	.	20/21
Compter avec valeur ajoutée	.	.	.	.	.	.	.	22
Exemples	.	.	.	.	.	.	.	23





Recensement mobile des plaques d'immatriculation avec valeur ajoutée.
Solution suisse clé-en-main, conforme aux nouvelles directives européennes
et suisses de la protection des données.

Services

Trafic d'origine, de destination et de transit

Temps de parcours et parcours empruntés

Vitesses

Marques, Modèles, Couleurs

Détection suisse/étranger et canton

Précision > 98 %

Valeur ajoutée

Analyses d'impact AVANT-PENDANT-APRÈS

Détection des embouteillages, longueurs et durée

Flux de trafic aux carrefours y inclus piétons

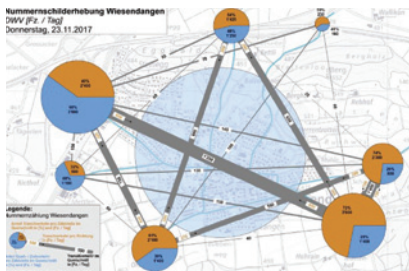
Trafic par jour ouvrable moyen TJOM / heures
de pointe du matin et du soir

Modélisation du trafic avec scénarios

Modèle de trafic VISUM et/ou VISSIM

Détection jusqu'à 6 classes de véhicules

Recensement pendant au moins 48h





Mesure les longueurs, les profils ainsi que plus de 20 classes de véhicules grâce à la détection précise du laser. Poste de comptage idéal pour vélos et piétons !

Services

Comptage mobile ou permanent

Longueur et profil du véhicule (L x L x H)

Vitesses

Détection par voie

Précision > 95%

Valeur ajoutée

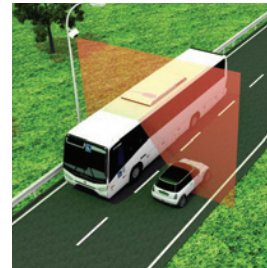
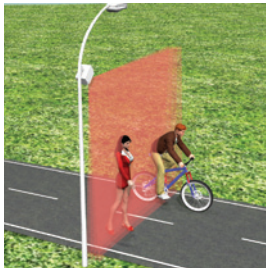
Détecte jusqu'à 20 classes de véhicules (par ex. avec ou sans remorque) Swiss10 +

Compte séparément cyclistes et piétons

Paiements de péage automatiques en fonction de la taille des véhicules

Détection d'embouteillages

Transmission des données en temps réel



SWISS 3D Sensor Ai



Capteur tridimensionnel à la pointe de la technologie pour des analyses de sécurité et de conflits sur plusieurs jours avec intelligence artificielle intégrée AI répondant aux plus hautes exigences.

Services

Analyses de sécurité et de conflits

Comptage et suivi des trajectoires

Mesure des écarts de temps et des distances entre véhicules

Intelligence Artificielle intégrée AI

Précision > 98 % même en trafic dense

Valeur ajoutée

Analyses de sécurité multimodales

Comportement aux carrefours à feux

Comportement aux passages pour piétons

Idéal pour l'analyse de sécurité et de conflits sur plusieurs jours aux endroits accidentogènes

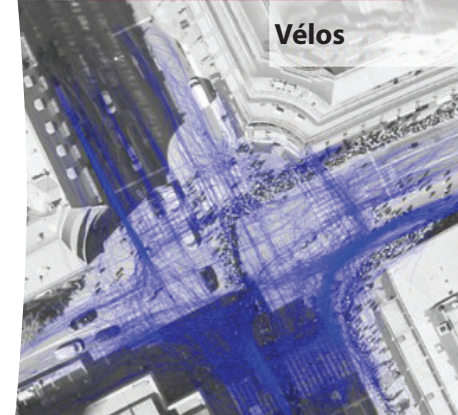
En option: recommandations de mesures d'assainissement

Auditeurs de sécurité certifiés

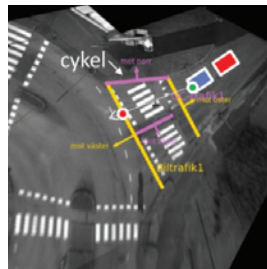
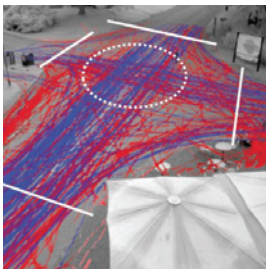
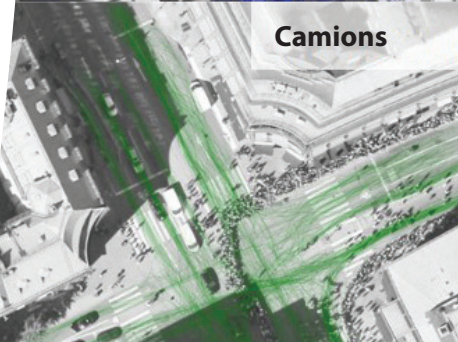
Piétons



Vélos



Camions



Nos caméras POD sont spécialement développées avec une antenne télescopique allant jusqu'à 8m de hauteur et suffisent aux exigences les plus élevées pour toutes sortes de comptages de flux.

Services

Compte jusqu'à 2 semaines sans changer la batterie

Intelligence artificielle intégrée AI

Stabilisation électronique afin de minimiser des flous dus aux mouvements

Résolution d'image jusqu'à 1280x960 pixels

Une photosensibilité extrêmement élevée (0,01 Lux) pour des images de nuit

Vitesses

Précision > 95 %

Valeur ajoutée

Compte TOUS les usagers de la route dans un carrefour y compris les vélos et les piétons

Détecte jusqu'à 10 classes de véhicules Swiss10

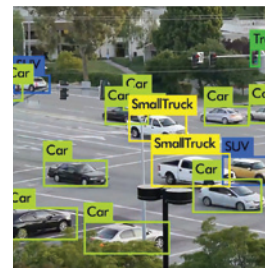
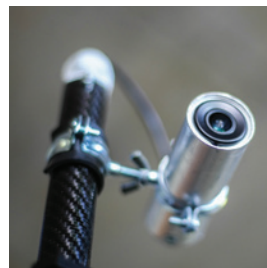
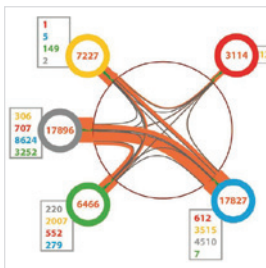
Évaluation automatisée avec AI

Matrices o-d aux intersections et giratoires

Transmission de données en temps réel avec contrôle à distance intégrée

Contrôle rapide des résultats

En option: représentation graphique des résultats



«Observer» la circulation d'en haut avec le drone. Comptez et suivez automatiquement le trafic avec notre solution AI «intelligence artificielle» intégrée.

Services

Mesure jusqu'à une heure entière

Profils des vitesses

Mesure les écarts de temps et les distances

Intelligence artificielle intégrée AI

Pilotes de drones certifiés

Précision > 98 %, même en trafic dense

Valeur ajoutée

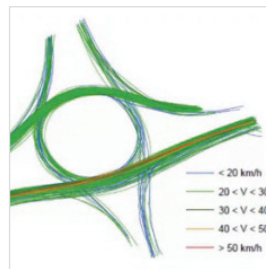
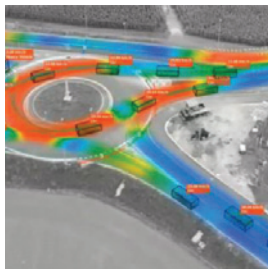
Comptage et suivi des trajectoires

Idéal pour des analyses de sécurité et de conflits à court terme aux endroits accidentogènes

Intervention aux intersections et aux giratoires

Analyses détaillées de la capacité

Conseils d'ingénieurs en transports expérimentés





SIMPLE • RAPIDE • PRÉCIS • PERTINENT • ÉCONOMIQUE

SWISS Radar



Le swiss Radar est l'appareil de comptage idéal pour des comptages de trafic grâce à son installation facile et son autonomie de 3 semaines sans changement de batterie.

Services

Compte jusqu'à 3 semaines sans changer la batterie

Vitesses

Transmission des données en temps réel

Précision > 95 %

Valeur ajoutée

Compte jusqu'à 5 classes de véhicules

Détecte les vitesses (V85)

Idéal pour les expertises «zones 30»



Le radar «internet des objets» multimodal «plug & count» transmet les données de comptage entre autres également à travers le réseau LoRa.

Services

Compte les piétons, cyclistes, véhicules à moteur

Comptage mobile ou permanent

API intégrée

Solution intérieure et extérieure IP67

Précision > 90 %

Valeur ajoutée

Idéal pour les comptages de trafic

Détections des flux de piétons

Gestion d'immeubles, sentiers de randonnée, etc.

Plug & Count

LoRaWan permet le transfert des données à des coûts réduits





Le compteur de personnes se caractérise par une installation très simple «plug & count». Idéal pour les recensements de piétons le long de passages étroits ou de trottoirs.

Services

Compte les personnes sur des passages étroits, portes ou trottoirs

Autonomie jusqu'à 6 mois

Comptage mobile ou permanent

Précision > 95 %

Valeur ajoutée

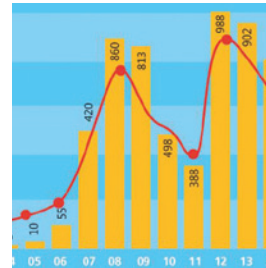
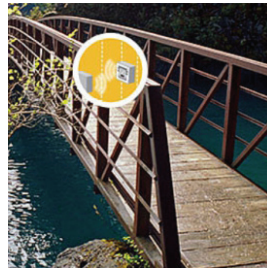
Compte les piétons, visiteurs, clients, randonneurs, etc.

Plug & Count

LoRaWAN permet une nette réduction des coûts pour le transfert des données

Utilisation intérieur et extérieur

Transmission des données en temps réel



Solution de parking intelligent avec des outils intégrés «intelligence artificielle» AI et «Business Intelligence» BI reconnaissant automatiquement la taille des places de stationnement libres.

Services

Détection - logiciel - application

Capteurs LoRa ou caméra

Installation - mise en service - maintenance

Outils AI et BI intégrés

Avec solution contrôle police

Valeur ajoutée

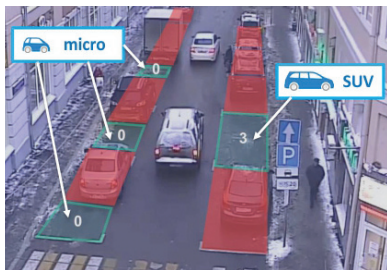
Solution de parking intelligent efficace et aux coûts abordables

Détecte la taille des places de stationnement libres

Navigation à la place libre la plus proche

En option: système de guidage de stationnement avec affichage LED

En option: système de réservation



SWISS Broadcasting



Diffusion de courses ou événements en direct à différents endroits à des coûts abordables sur tout l'itinéraire sur des écrans à l'aire de départ et à l'arrivée pour les accompagnateurs et membres de famille.

Services

Entièrement autonome

Transmission en temps réel

Stabilisation électronique afin de minimiser les flous dus aux mouvements

Résolution d'image «Full HD»

Sensibilité à la lumière extrêmement élevée (0,01 Lux) pour des images de nuit

Valeur ajoutée

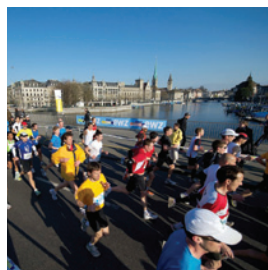
Diffusion en direct peu coûteuse de votre événement

Peut être utilisé comme outil de surveillance pour la sécurité des participants (centre de contrôle)

Solution suisse – clé en main

En option: Peut également être équipé en RFID pour le contrôle des passages

En option: peut également compter





SIMPLE • RAPIDE • PRÉCIS • PERTINENT • ÉCONOMIQUE



«Observer» de façon anonyme le comportement de la mobilité multimodale de tous les usagers sur une longue période.

Services

Entre 2 semaines et plusieurs années

Distinction TIM, cyclistes, piétons et utilisateurs des transports publics

Temps de parcours, pertes de temps, temps de séjour

Matrice o-d

Précision > 90 %

Valeur ajoutée

Analyse de l'impact d'aménagement de places publiques

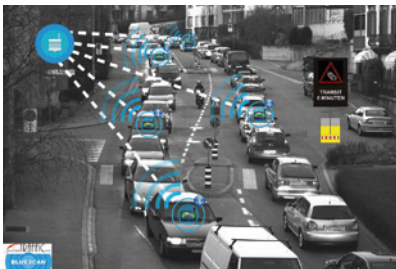
Trafic d'origine, de destination et de transit

En option: Modèle de trafic (VISUM)

API pour une intégration facile dans une appli

Représentation en temps réel sur carte dans le web

Outils d'analyse de mobilité intégrés



MetroCount



Un seul système de comptage pour le trafic motorisé et les cyclistes répondant aux exigences les plus élevées. Le logiciel d'analyse et de gestion professionnelle est inclus gratuitement.

Services

Autonomie jusqu'à 6 mois (comptage mobile)

Conseil, installation, exploitation et maintenance

Clé en main, d'une seule source

Comptage mobile ou permanent

Vitesses

Précision > 95 %

Valeur ajoutée

Détecte jusqu'à 10 classes de véhicules selon Swiss10

Compte séparément les cyclistes, les skaters et les piétons

Logiciel d'analyse gratuit

Alimentation solaire possible



Sensys IoT



Avec Sensys, les boucles d'induction deviennent obsolètes. Les capteurs IoT sont installés en l'espace de 20' et déjà le trafic est compté - sans aucun câblage.

Services

Autonomie jusqu'à 7 ans

Détecte jusqu'à 5 classes de véhicules + cyclistes

Détection par voie

Vitesses

Précision > 95 %

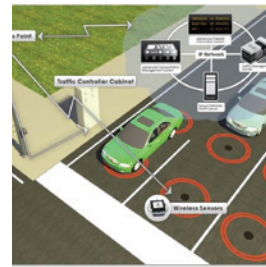
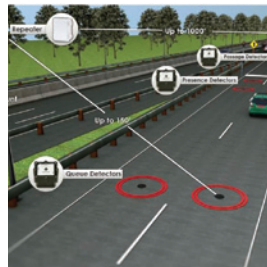
Valeur ajoutée

Poste de comptage permanent

Détection de présence aux feux et aussi des cyclistes

«Onde verte» pour les cyclistes

Détection des bouchons, gestion des accès





SIMPLE • RAPIDE • PRÉCIS • PERTINENT • ÉCONOMIQUE

Fonctionnalités



	Piétons	Cyclistes	Vehicules motorisés	TP	Par voie	En temps réel	Précision	Installation simple
SWISS ANPR		■ ■	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■
SWISS LASER	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
SWISS 3D-SENSOR	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■
SWISS CAMÉRA	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■ ■
SWISS DRONE	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■
SWISS RADAR	■	■ ■	■ ■ ■		■ ■	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■
SWISS IoT-RADAR	■ ■	■ ■	■ ■ ■		■ ■	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■
SWISS IoT-INFRARED	■ ■ ■	■ ■			■	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■
SWISS IoT-Parking			■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■
SWISS Broadcasting	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
BlueScan	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■
MetroCount	■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	
Sensys IoT			■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■

Applications

	Comptage	Origine, destination, transit	Analyse de conflits	Vitesses	Affichage LED
SWISS ANPR	■ ■ ■	■ ■ ■		■ ■ ■	■ ■ ■
SWISS LASER	■ ■ ■			■ ■ ■	■ ■ ■
SWISS 3D-SENSOR	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
SWISS CAMÉRA	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■	■ ■	
SWISS DRONE	■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	
SWISS RADAR	■ ■ ■			■ ■ ■	
SWISS IoT-RADAR	■ ■ ■			■ ■ ■	■ ■ ■
SWISS IoT-INFRARED	■ ■ ■				■ ■ ■
SWISS IoT-Parking	■ ■ ■				■ ■ ■
SWISS Broadcasting	■ ■ ■				■ ■ ■
BlueScan	■ ■	■ ■ ■		■ ■	
MetroCount	■ ■ ■			■ ■ ■	■ ■ ■
Sensys IoT	■ ■ ■			■ ■ ■	■ ■ ■

Compter avec valeur ajoutée

Comptage - évaluation - conseil par des ingénieurs en transports qualifiés avec plus de 20 ans d'expérience associé aux exigences de qualité les plus élevées.

Comptage mobile ou permanent toujours possible

Alimentation variable: connexion fixe, kit solaire ou batterie

Comptages intérieurs et extérieurs

Transmission des données par WiFi, 4G/5G, LoRaWan, NB-IoT

Solution cloud intégrée et personnalisée

Livraison rapide des résultats

Télémaintenance avec alarmes

Qualité des données la plus élevée

Conforme aux directives européennes et suisses de la protection des données

Très grand parc d'équipement de comptage à la pointe de la technologie

Développement constant du système par nos ingénieurs en transports

Solution suisse – clé en main

SIMPLE - RAPIDE - PRÉCIS - PERTINENT - ÉCONOMIQUE



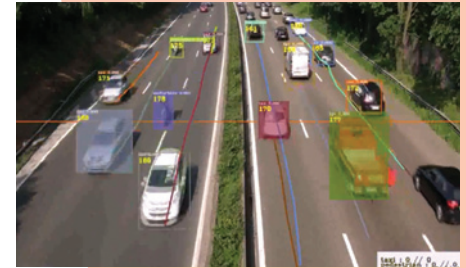
Exemples



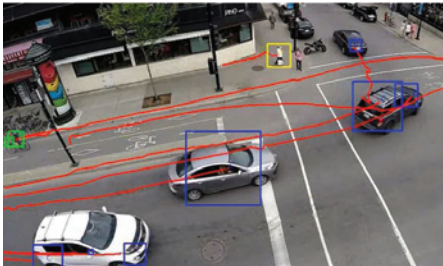
Suivi des personnes par drone: trajets, vitesses, etc.



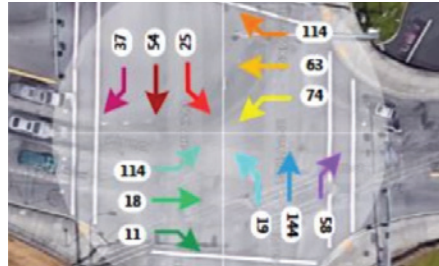
Densité des personnes en temps réel



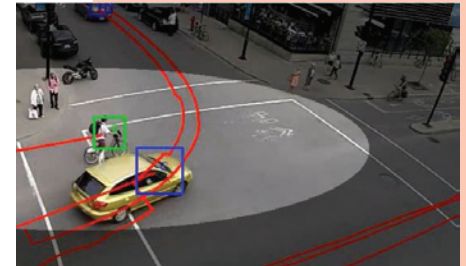
Comptage et classification en temps réel aussi avec reconnaissance des plaques



Matrice o-d aux carrefours



Comptage et o-d en temps réel



Analyse automatisée des conflits

Votre personne de contact:

Alain Bützberger

Daniel Baumann

+41 (0)21 647 47 38

office@swisstraffic.ch

Gratuit



0800 180 000



Adresses:

SWISSTRAFFIC SA

Chemin Vermont 10

1006 **Lausanne**

+41 (0)21 647 47 38

Rue de l'Avenir 11

1950 **Sion**

+41 (0)27 322 31 11

Stampfenbachstrasse 57

8006 **Zürich**

+41 (0)44 200 90 20

Grauholzstrasse 59

3063 **Ittigen**

+41 (0)31 922 11 22

Bielstrasse 60

3900 **Brig**

+41 (0)27 923 33 23

SIMPLE - RAPIDE - PRÉCIS - PERTINENT - ÉCONOMIQUE

**SWISS TRAFFIC**

V2 © SWISSTRAFFIC SA