

APT-WIM – CHARGE EN MOUVEMENT

DESCRIPTION



Le système APT-WIM (Weigh In Motion=Charge en Mouvement) est destiné à la détermination de l'effort d'impact dynamique appliqué à la voie par le véhicule.

Basé sur une technologie de jauges de contrainte en ligne, le système APT-WIM fournit une technologie fiable, rapide et abordable pour la détermination des efforts d'impact dynamiques.

TECHNOLOGIE

Boîtier de Contrôle



Une enceinte industrielle ou un boîtier routier contient le module d'acquisition de données et une unité de calcul industrielle. Le boîtier est installé à proximité de la voie jusqu'à une distance de 150 m.

Le boîtier de contrôle est de conception étanche à l'eau et au vent.

Tous les câbles sont directement reliés des capteurs à ce boîtier.

Le boîtier de contrôle est branché sur l'alimentation et connecté à internet (connexion data).

En option, une connexion data sans fil peut être configurée.

Identification de véhicules

L'identification de véhicules est basée sur des lectures de boucles d'identification de véhicules existantes ou sur des tags RFID.

Les mesures sont liées à l'identification de véhicules, ce qui permet d'attribuer chaque enregistrement à une roue spécifique.



Contact

APT

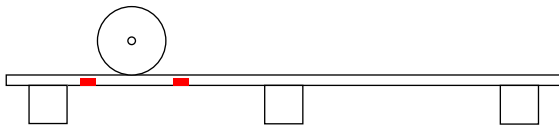
www.aptrail.com

rue du Trône 98
B – 1050 Bruxelles
Belgique

E-mail info@aptrail.com

T. +32-(0)16-23 20 40
F. +32-(0)16-23 89 10

Acquisition de données



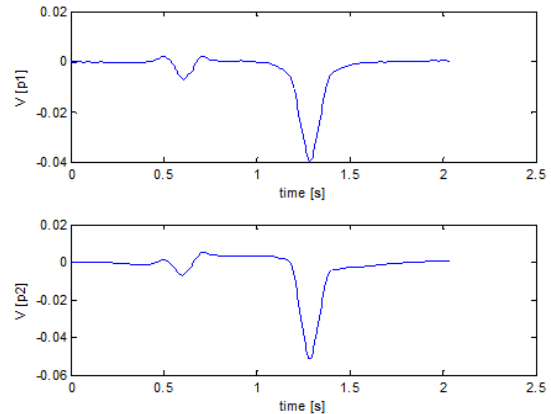
Boîtier de
Contrôle

Le système utilise des jauges de contrainte qui sont collées sur les deux rails.

Traitement des données

L'analyse dans le domaine temporel est effectuée pour chaque passage de véhicule. L'exemple ci-dessous montre l'évolution dans le temps d'un passage de véhicule pour un véhicule de maintenance à deux essieux passant à 10 km/h.

Les graphiques montrent les côtés gauche et droit du véhicule.



LOGICIEL

Le logiciel standard permet la visualisation de la date et de l'heure de mesure, de l'identité et de la vitesse du véhicule, des charges par essieu et du poids total.

Les données sont accessibles à l'aide d'un browser via une connexion internet standard (site web protégé par un mot de passe).

Des alertes email ou SMS peuvent être configurées et envoyées automatiquement au responsable ou à l'équipe de maintenance.

L'information peut être transmise à distance pour intégration dans une base de données de maintenance des véhicules.

Un back-up est stocké automatiquement sur les serveurs d'APT.

WIM APT Track Products and Measurement Devices

[Download complete table](#)

Start - End	SysID	VehID	Datafile	Image	Speed	Flat	Flatlevel	Oval	Ovallevel	Peak accel	Axle load
2012-08-30 12:22:12 2012-08-30 12:22:16	A114-1	7248 Herm	012 #		11.0					89	6961
2012-08-30 12:12:54 2012-08-30 12:12:58	A114-1	7273 Herm	012 #		12.8					85	6398
2012-08-30 12:02:50 2012-08-30 12:02:54	A114-1	7239 Herm	012 #		11.9					56	6885
2012-08-30 11:53:33 2012-08-30 11:53:37	A114-1	7225 Herm	012 #		10.2					66	5969
2012-08-30 11:42:43 2012-08-30 11:42:47	A114-1	7298 Herm	012 #		13.8					70	6730
2012-08-30 11:42:43 2012-08-30 11:42:47	A114-1	7263 Herm	012 #		13.8					70	6730
2012-08-30 11:33:30 2012-08-30 11:33:33	A114-1	7240 Herm	012 #		13.7					83	6324
2012-08-30 11:23:03 2012-08-30 11:23:07	A114-1	7230 Herm	012 #		11.0					88	6438