



www.fleet.vdo.fr

DTACO® 4.1

Le tachygraphe intelligent

Le nouveau tachygraphe intelligent version 2, appelé DTACO® 4.1, répond aux nouvelles exigences de la réglementation européenne n° 799/2016 et du paquet mobilité. L'appareil prend en charge les nouvelles règles liées aux travailleurs déportés ainsi que les opérations de cabotage.

Le DTACO® 4.1 utilise une nouvelle plateforme avec une sécurité accrue qui fournit une base technique solide pour l'existant ainsi que les nouvelles fonctionnalités légales.

En particulier pour les entreprises de transport international, les flottes bénéficieront du récepteur GNSS innovant avec antenne intégrée. Il est capable de recevoir le signal authentifié de Galileo OSNMA. Par conséquent, il ne sera plus nécessaire d'arrêter le véhicule au passage de frontière. De plus, grâce à cette technologie, les données de position du véhicule sont enregistrées au début et à la fin de chaque journée de travail, après trois heures de conduite continue et lors des opérations de chargement/déchargement.

L'interface DTACO® 4.1 DSRC (Dedicated Short Range Communication) permet aux autorités de contrôle de récupérer à distance les données du véhicule telles que la vitesse réelle, l'activité du conducteur et événements enregistrés pendant les temps de conduite. Le DTACO® 4.1 est composé de l'unité d'enregistrement incluant la mémoire de masse, deux lecteurs de carte à puce, une imprimante intégrée et un écran. Couplé avec le capteur de vitesse KITAS 4.0, d'un récepteur GNSS et enfin du nouveau capteur de mouvement interne, le DTACO® 4.1 utilise plusieurs sources indépendantes de détection de mouvement.

Les activités liées au véhicule et les données de positionnement sont stockées dans la mémoire de masse intégrée, qui a une capacité d'environ 365 jours.

Les données relatives au conducteur sont enregistrées sur la carte personnelle du conducteur (carte à puce), qui est insérée dans le tachygraphe avant le début du trajet.

Le module Bluetooth intégré ne fournit pas seulement une interface ITS (Intelligent Transportation System), mais fournit également la connexion vers l'application Tachograph Apps qui s'exécute sur votre smartphone.

Avant le transfert des données, le conducteur et le second conducteur doivent respectivement donner leur accord pour transmettre leurs données personnelles.

Le DTACO® 4.1 enregistre également des données telles que les temps de conduite et de repos (business-friendly, règle de la minute), vitesse, vitesse moteur et événements supplémentaires (via l'interface D1/D2).

Les données du tachygraphe sont mises à disposition via deux interfaces CAN indépendantes qui fournissent des données périodiques ainsi que des données de diagnostic.

Autre particularité, le VDO Counter calcule les temps de conduite et de repos restant en temps réel. De plus, les compteurs de temps de travail fournissent une vue d'ensemble parfaite sur les temps de travail cumulés de la journée et la semaine. Le conducteur peut également entrer l'heure de début et de fin pour une période de traversée ferry / train.

Le DTACO® 4.1 offre une fonctionnalité complète de téléchargement à distance selon la dernière norme afin de télécharger facilement les données de la carte conducteur ainsi que les données de la mémoire de masse.

DTCO® 4.1

Le tachygraphe intelligent

Composants du tachygraphe

- Format autoradio DIN, 2 lecteurs de cartes à puce, imprimante intégrée, afficheur, horloge, boutons de commande et mémoire.
- Capteur de vitesse KITAS 4.0 R1.1x ou plus récent
- Capteur de mouvement interne de l'appareil.
- Système mondial de navigation par satellite (GNSS) pour localisation, y compris le nouveau service d'authentification Galileo OSNMA
- Communication à distance DSRC pour vérifier le véhicule pendant la conduite

Enregistrement des données

Le DTCO® 4.1 enregistre les temps de conduite, de travail, de disponibilité, et de repos des conducteurs, la vitesse instantanée, la distance parcourue et paramètres spécifiques à l'application tels que la vitesse moteur et d'autres travaux, processus ou événements supplémentaires sur le véhicule. Les données sont stockées en relation avec le véhicule. Les temps de conduite et les temps de repos sont également enregistrés sur la carte de conducteur. Basées sur la nouvelle réglementation, les données de positionnement authentifié ainsi que les activités de chargement et de déchargement sont également enregistrés.

Fonctions principales du DTCO® 4.1

- Récepteur GNSS amélioré avec service d'authentification Galileo OSNMA pour la saisie automatique de la position du véhicule et la détection automatisée du passage de frontière.
- Antenne GNSS interne compatible pour une intégration facile du système dans les véhicules existants.
- Connecteur en option pour antenne GNSS externe.
- Module Bluetooth intégré prenant en charge l'interface ITS ainsi que les applications mobiles de tachygraphe.
- Mise à jour du VDO Counter: le conducteur reçoit en temps réel les informations mises à jour du temps de conduite et de repos restants comme un assistant personnel. Les modes «équipages» et autres spécificités telles que ferry/train sont également prises en charge. De plus, les nouvelles réglementations pour les transports internationaux sont prises en compte.
- Fonctions liées au cabotage comme le chargement/déchargement.
- Les compteurs de temps de travail garantissent au conducteur une visibilité complète sur ses horaires de travail quotidiens et hebdomadaires.
- Téléchargement à distance/téléchargement local.
- Menu contextuel et guide utilisateur simplifié.
- Impressions graphiques.

Les paramètres de configuration suivants sont disponibles:

- Saisie de la première immatriculation du véhicule.
- Affichage du VDO Counter avec données avancées étendues (historique).
- Activation de la commande à distance.
- Changement d'activité lorsque le contact est coupé.
- Logo de l'entreprise sur les impressions.
- Rappels des téléchargements.
- Avertissements en cas d'excès de vitesse et de dépassement du temps de travail.

Commandes et fonctions

- Enregistrement de données additionnelles (par ex. enregistrement de la vitesse durant 168 heures, kilométrage à l'arrêt du véhicule).
- Prise en compte du consentement des conducteurs (Conducteur 1 & 2) pour les enregistrements des données personnelles.
- Avertissements anticipés (inspection périodique, expiration des cartes du tachygraphe, téléchargement de la carte conducteur).
- Interface utilisateur intuitive avec menus contextuels.
- État du téléchargement affiché à l'écran.

Interfaces

- 2 interfaces CAN indépendantes pour l'électronique embarquée.
- Interface avec le capteur intelligent externe (KITAS 4.0).
- Signaux disponibles en sortie (3x v-impulsions, 1 x 4 Imp/m)
- Interface Bluetooth (interface ITS et applications tachygraphe).
- Interface d'informations indépendante D8 pour informatique embarquée ou autres systèmes télématiques.
- Connecteur 6 broches pour la programmation, l'étalonnage et le téléchargement des données.

Caractéristiques techniques

- Format autoradio 1-DIN, dimensions: 180 x 51 x 168 mm (L x H x P)
- Indice de protection: IP54
- Heure en temps réel basée sur l'heure UTC
- Affichage « négatif »
- Tension d'alimentation: 24 V (12 V en option)
- Consommation (typique):

Veille *	12 mA (24 V) / 15 mA (12V)
Normale	150 mA (24 V) / 200 mA (12V)
Maximale	3.2 A (24 V) / 4.5 A (12 V)
- Plage de mesure: De 0 à 250 km/h
- Température de fonctionnement: de -20 °C à +70 °C
- Température de stockage: de -40 °C à +85 °C (de -20 °C à +65 °C en cas d'ADR*)
- Plage d'impulsion: de 2 400 à 25 000 Imp/km, max. 1,5 kHz
- Entrées: KITAS 4.0 2185, compte-tours (tr/min), Entrées supplémentaires.
- Sorties: 3 x v-impulsions, 1 x 4 Imp/m
- Précision: Selon législation en vigueur
- Poids: env. 600 g.
- DSRC: FAKRA Interface L- Coding (optional)
FAKRA Interface K- Coding (optional)
- GNSS: FAKRA Interface C- Coding (optional)

* Mode veille: Valeur moyenne transmise d'une variante de DTCO® standard sur 24h. Pour les variantes ADR, voir le manuel technique.