

VDO



Entspricht Verordnung
(EU) 1266/2009 (1-Minutenregel)
„jede Minute zählt“

DTCO® 2.0

Digitaler Tachograph

Der digitale EG-Tachograph DTCO® 2.0 überzeugt durch Technik, Handling und Zuverlässigkeit. Er ermöglicht das digitale Erfassen von Daten wie Lenk- und Ruhezeiten, Geschwindigkeit, Drehzahl sowie Informationen zur Kalibrierung.

Der DTCO® 2.0 passt in einen 1-DIN-Radioschacht und besteht im Wesentlichen aus der Registriereinheit inkl. Massenspeicher, zwei automatischen Chipkartenlesern, einem integrierten Drucker und einem Display zur Anzeige von Informationen. Zusammen mit dem intelligenten Geschwindigkeitssensor KITAS2+ 2171 und den Tachographenkarten erfüllt der DTCO® 2.0 alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1360/2002. Die Kalibrierung des Systems darf nur durch autorisierte Servicepartner durchgeführt werden.

Die Datenspeicherung erfolgt fahrzeugbezogen in einem integrierten Massenspeicher mit einer Kapazität für die Aufzeichnung der Aktivitäten von ca. 365 Tagen. Fahrerbezogene Daten werden auf der persönlichen Fahrerkarte (Chipkarte) aufgezeichnet, die vor Fahrtbeginn in den digitalen Tachographen eingeführt wird.

Der DTCO® 2.0 verfügt über Schnittstellen zur Anbindung an die Bordelektronik oder zum Anschluss eines Kombi-Instruments. Über die frontseitige Schnittstelle können die Daten des Massenspeichers heruntergeladen und eine Kalibrierung durchgeführt werden. Die digital erfassten Daten können einfach ausgewertet und archiviert werden, z. B. für betriebswirtschaftliche Zwecke. Hierzu bietet Mobatime mit **TachoPlus** die geeignete Lösung an.

Als Komfortfunktion bietet Ihnen der DTCO® 2.0 die Möglichkeit Massenspeicher und Fahrerkartendaten mit dem Download Device (DLD®) bequem per Funk zu übertragen.

Der DTCO® 2.0 erfüllt bereits alle Anforderungen der Verordnung (EU) 1266/2009.

U.a. ist die unternehmerfreundliche Lenkzeitberechnung (1-Minuten-Regel) und das standardisierte IMS-Signal (unabhängiges Bewegungssignal) integriert. Ergänzend ist der VDO Counter (optional) integriert, der dem Fahrer die verbleibenden Lenk- und Ruhezeiten im Display des DTCO® anzeigt.

MOBATIME

DTCO® 2.0

Digitaler Tachograph

Systemkomponenten des neuen digitalen Tachographen

Der DTCO® 2.0 im 1-DIN-Radiofachformat beinhaltet 2 vollautomatische Chipkartenleser, Drucker, Display, Echtzeituhr, Bedienelemente und einen Datenspeicher. Gemeinsam mit dem intelligenten Geschwindigkeitsgeber KITAS2+ und durch die Behörden ausgegebenen Tachographenkarten erfüllt der DTCO® 2.0 alle Anforderungen der neuen Verordnung. Optional kann an den DTCO® 2.0 immer auch eine analoge Geschwindigkeitsanzeige oder ein Kombiinstrument angeschlossen werden, das über die notwendigen Schnittstellen verfügt.

Datenerfassung

Der DTCO® 2.0 registriert Lenk-, Arbeits-, Bereitschafts- und Ruhezeiten der Fahrer und Beifahrer, die gefahrene Geschwindigkeit und Wegstrecke, einsatzspezifische Parameter wie z. B. Drehzahl sowie andere Arbeitsvorgänge und Ereignisse am Fahrzeug. Die Daten werden fahrzeugbezogen in dem integrierten Massenspeicher gespeichert. Lenk- und Ruhezeiten werden zusätzlich auch auf der persönlichen Fahrerkarte registriert. Die Kapazität des integrierten Massenspeichers reicht für die Aufzeichnung der Aktivitäten von ca. 365 Tagen. Auf den Fahrerkarten können ca. 28 Tage gespeichert werden.

Zugriffsrechte/Datenschutz

Mit speziellen Tachographenkarten werden beim DTCO® 2.0 Datenschutzbestimmungen und Sicherheitsaspekte geregelt. Flottenbetreiber können mittels einer Unternehmenskarte ihre Daten gegen unberechtigten Zugriff schützen. Kontrollbeamte weisen sich mit einer Kontrollkarte als berechtigte Personen aus. Autorisierte Werkstätten können die Kalibrierfunktion des DTCO 2.0 mit ihrer Werkstattkarte freischalten.

Die wesentlichen neuen Funktionen des DTCO® 2.0 im Überblick

- VDO Counter, der den Fahrer über den aktuellen Stand der Lenk- und Ruhezeiten (wie ein persönlicher Assistent) ständig auf dem Laufenden hält. Die Counter-Funktion ist optional über ein Software-Update aktivierbar.
- Unternehmerfreundliche Lenkzeitberechnung (1-Minutenregel)
- Remote Download
- Vereinfachte Bedienerführung (manueller Nachtrag)
- Fahrerkartendownload ohne Unternehmenskarte möglich
- Grafische Ausdrücke von Geschwindigkeitsdiagrammen und -profilen sowie von Status und Aktivitätsprotokollen
- Erlaubt einmaliges Eingeben des amtl. Kennzeichens mit Unternehmenskarte nach Erstkalibrierung
- Frühzeitige Meldung zu anstehenden Überprüfungen und zum Ablauf der Gültigkeitsdauer von Tachographenkarten

Bedienung und Funktionen

- Automatische Fahrerwarnung nach 4 Stunden und 15 Minuten Fahrzeit (VO (EG) Nr. 561/2006)
- Ausdruck aller Fahrzeug- und Fahrerdaten
- Erfassung zusätzlicher Daten (z.B. 168 Stunden Geschwindigkeitsaufzeichnung, km-Stand bei Fahrzeugstopp)
- Frühzeitige Warnungen (Hinweis auf periodische Prüfung, Hinweis auf Ablauf der Tachographenkarten)
- Fast Download
- Dimmbarkeit von Display- und Bedienelementebeleuchtung
- Komfortabler „Ein-Hand“-Papierröllenaustausch
- Eindeutige Benutzerführung mit Menütext
- Anzeige des Download-Status am Display
- 29 AETR-Sprachen einstellbar
- Displayhintergrund in 9 Farben erhältlich

Schnittstellen

- 2 CAN-Schnittstellen zur Anbindung an die Bordelektronik und für Download Device (DLD®) (Optional)
- Sensor-Schnittstelle für intelligenten Geber (KITAS II)
- Über einen CAN-Bus empfängt der DTCO® 2.0 ein standardisiertes IMS-Signal (Independent Motion Signal) vom Fahrzeug. Bei Fahrzeugen ohne CAN kommuniziert der DTCO® 2.0 mit der DTCO® GeoLoc (externe GPS-Box)
- Signalausgänge (2 x v-Impuls, 1 x 4 Imp/m)
- Diagnose-Schnittstelle auf CAN oder K-Line
- Zündungsunabhängige Info-Schnittstelle für Onboard-Computer oder andere Telematiksysteme
- 6-PIN-Schnittstelle für Programmierung, Kalibrierung und Datendownload per Downloadkey
- 6- PIN-Schnittstelle für Datenübertragung per Funk (Optional)

Technische Daten

- 1-DIN- Radiofachformat - 178 x 50 x 150 mm (B x H x T)
- Betriebsspannung: 24 V (optional 12 V)
- Messbereich: 0 bis 255 km/h
- Betriebstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C
- Impulsbereich: 4.000 bis 25.000 Imp/km
- Echtzeituhr basierend auf UTC-Uhrzeit
- Eingänge: KITAS2+ 2171, n-Geber, Zusatzeingänge
- Ausgänge: 2 x v-Impuls, 1 x 4 Imp/m
- Genauigkeit: Geschwindigkeit: ±1 km/h, Weg: ±1%, Zeit: ±2 s Tag
- Gewicht ca. 1.350 g

Geeignete Lösungen für den direkten Datendownload

- DLK Pro Downloadkey
- Download Device (optional)
(DLD® Short Range und DLD® Wide Range)

