

# DTCO Display

(cod. VDO705)



Manuale Utente

VDO

## Indice

---

Introduzione	4
Caratteristiche tecniche	4
Confezione e Installazione	5
Funzionamento	6
Menù Principale	6
Autista1 & Autista2	7
Maschera di riepilogo	7
Maschera contatori – generale	8
Maschera contatori – Schermata 1 – Reg. CE 561/2006	9
Maschera contatori – Schermata 2 – Dir. CE 2002/15	11
Maschera contatori – Schermata 3 - Reg. CE 561/2006	12
Maschera Violazioni	13
Maschera Impostazioni	13
Messaggi di allarme	14
Inserimento manuale di attività	15
Info	15
Navigazione	16

---

Continental Automotive Trading Italia Srl si riserva il diritto di modificare, senza alcun preavviso, qualsiasi informazione contenuta in questo manuale. Non vi è alcun obbligo legale qualora si decidesse di intraprendere qualsiasi modifica. I contenuti qui riportati si riferiscono alla versione disponibile al momento della pubblicazione di questo documento (rel. 1.2.7.1 - luglio 2011).

Continental Automotive Trading Italia Srl non è responsabile di errori nel prodotto o errori contenuti nel manuale utente così come qualsiasi danno dovuto all'uso del dispositivo.

L'uso del presente dispositivo non esonera l'utilizzatore dal rispetto della normativa vigente riguardante i tempi di guida e lavoro e quanto previsto dal codice della strada. Il dispositivo deve essere inteso solo come un ausilio all'osservanza di tali normative.  
Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali infrazioni commesse e danni a persone o cose derivanti dall'uso del presente dispositivo.

## Introduzione

---

DTCO Display è un monitor touch-screen da collegare ai tachigrafi digitali VDO per segnalare e, possibilmente, prevenire le principali violazioni sui tempi di guida, di riposo e di lavoro previsti dal Regolamento CE 561/2006 e dalla Direttiva CE 2002/15.

DTCO Display vi aiuterà a prevenire inutili sanzioni, indicandovi l'avvicinamento ai limiti previsti dai regolamenti europei e segnalandovi, tramite segnale acustico e messaggi di avviso, tutte le violazioni (compresi eccessi di velocità e guide senza carta).

Sul DTCO Display è possibile attivare, opzionalmente, la funzione di navigazione con "cartografia truck", specifica per i veicoli commerciali e industriali. DTCO Display diventa così anche un navigatore satellitare configurabile con i valori di altezza, peso e lunghezza specifici per il veicolo che si sta utilizzando, il tutto per evitare di percorrere tratte non idonee.

In sostanza con un unico dispositivo si ha:

- Monitoraggio in tempo reale delle ore di guida e riposo
- Navigazione "Truck" (Europa) - opzionale



## Caratteristiche tecniche

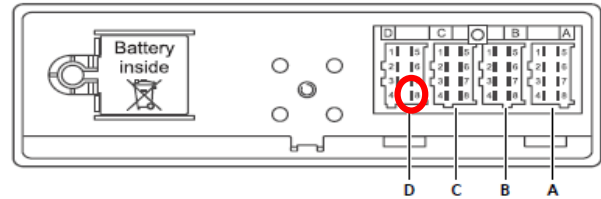
---

- **Processore:** SiRF Atlas-V, dual-core, ARM11, 500MHZ.
- **Display:** 3.5" TFT LCD touch screen, 320x240 pixel
- **RAM:** 64 MB DDR
- **GPS:** SiRF 3i+
- **Alimentazione:** da 9 a 32 V

## Confezione e Installazione

La confezione del dispositivo include:

- DTCO Display
- Cavo di collegamento
- Staffa a ventosa
- Supporto staffa/display



Disposizione degli attacchi DTCO 1381



Collegamenti:

**NERO** Alla massa

**MARRONE** All'alimentazione del veicolo (NO sottochiave) – Per veicoli ADR: a valle dello "stacco batteria"

**VERDE/GIALLO** All'ingresso D8 del tachigrafo

**MINI USB** All'ingresso mini usb di DTCO Display



**Nota:** DTCO Display è compatibile con tutte le versioni di tachigrafo digitale VDO.

## Funzionamento

---

Collegare DTCO Display al cavo USB, presente sul veicolo, prima di iniziare ogni attività che comporta modifiche dello stato di Guida/Lavoro/Disponibilità/Riposo sul tachigrafo.

Al termine dell'attività giornaliera si consiglia di impostare il tachigrafo in attività di riposo prima di spegnere o scollegare DTCO Display e/o prima di rimuovere la "Carta Conducente" dal tachigrafo.

Qualora il DTCO Display sia alimentato tramite sottochiave, si consiglia di spegnerlo tramite l'apposito pulsante prima di spegnere il quadro. Nei veicoli ADR, spegnere DTCO Display prima di inserire lo "stacco batteria".

Nell'ambito di una giornata lavorativa è consigliato che lo stesso autista utilizzi sempre lo stesso DTCO Display. Se un autista guida più veicoli nella stessa giornata, porterà con sé il "suo" DTCO Display sui differenti veicoli.

DTCO Display tuttavia gestisce e tiene in memoria i valori storici di diverse "Carte Conducente", questo permette l'utilizzo del dispositivo da parte di più autisti.

DTCO Display registra anche le attività provenienti dallo Slot2 del tachigrafo, qualora vi sia inserita una seconda "Carta conducente" (secondo autista).

DTCO Display registra le attività anche in condizione di quadro veicolo spento o tachigrafo in SLEEP MODE. In caso di scollegamento e spegnimento del dispositivo, è prevista una funzione di inserimento manuale delle attività per il periodo di scollegamento/spegnimento dello stesso (vedi pag. 15)

E' possibile utilizzare il DTCO Display anche in condizioni di GUIDA SENZA CARTA, in questo caso il conteggio dei tempi di guida si incrementerà fino al riconoscimento di una Carta Conducente.

## Menù principale

---



**Autista1:** visualizzazione dei contatori dell'ultimo autista che ha inserito la propria Carta Conducente nello Slot1. In condizione di guida senza carta vengono indicati i contatori relativi agli spostamenti effettuati senza una carta inserita. Funzione sempre disponibile.

**Autista2:** visualizzazione dei contatori del secondo autista, se presente. Funzione disponibile solo se nello Slot2 del tachigrafo è inserita una Carta Conducente.

**Info:** visualizzazione delle informazioni di viaggio (Velocità, Km totali, Km parziali, etc)

**Navigator:** funzione di navigazione satellitare (opzionale).

## Autista 1 & Autista 2

Selezionando la voce Autista1 o Autista2 dal menù principale, si accede alle corrispondenti informazioni sui tempi di guida e di riposo.



### Maschera di riepilogo



**Norma:** Indica la normativa presa come riferimento per il calcolo dei tempi di guida e di riposo. Configurabile dal menù Opzioni (EU = Reg. CE 561/2006 + Dir. CE 2002/15).

**Stato:** Indica lo stato attuale proveniente dal tachigrafo (Guida/Riposo/Disponibilità/Lavoro). In caso di mancata informazione, o di DTCO Display scollegato, sarà indicato lo stato "Sconosciuto".

**<04:30:** indica eventuali violazioni delle **4h30m di guida** senza una pausa valida. Il valore cambia colore in base alla specifica condizione:

NERO = in regola con quanto prescritto dalla normativa  
ROSSO = violazione di quanto prescritto dalla normativa

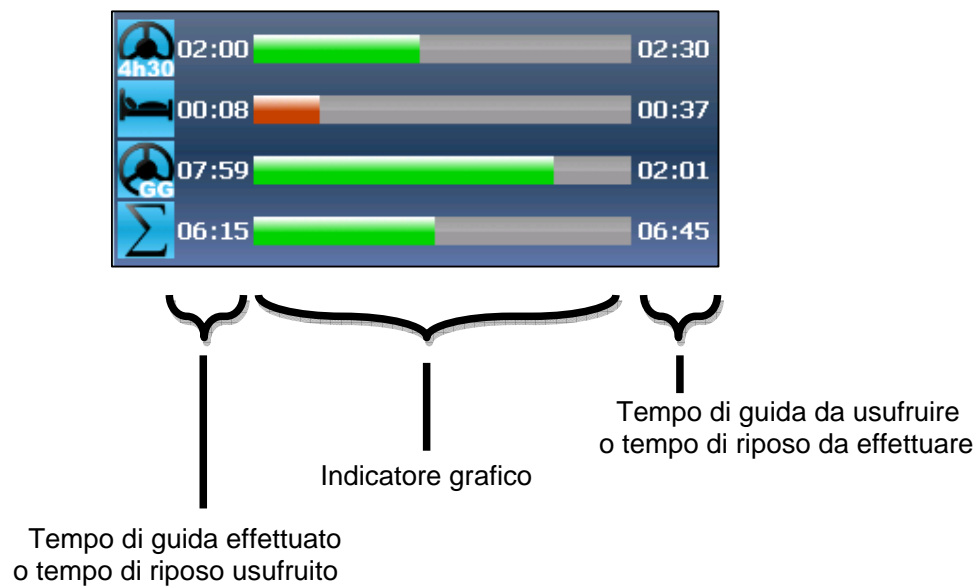
**>09:00 2/2:** indica se, nel corso della settimana corrente, si è già usufruito di periodi di **guida giornaliera estesa** (Reg. 561/2006: 10 ore di guida giornaliera, anziché 9 ore, al massimo per due volte alla settimana). Il valore x/2 indica che nel corso della settimana corrente si è già usufruito di "x" periodi di guida giornaliera estesa (ovvero guida giornaliera compresa tra le 9 e le 10 ore) rispetto ai 2 disponibili secondo la normativa. Il valore cambia colore in base alla specifica condizione:

NERO = nessuna guida estesa usufruita  
ROSSO = violazione di quanto prescritto dalla normativa  
ARANCIO = usufruito di guida estesa, nel rispetto di quanto prescritto dalla normativa

<11:00 3/3: indica se, nel corso della settimana corrente, si è già usufruito di periodi di **riposo giornaliero ridotto** (Reg. 561/2006: riposo giornaliero di almeno 9 ore, anziché 11 ore, al massimo per tre volte alla settimana). Il valore x/3 indica che nel corso della settimana in corso si è già usufruito di "x" periodi di riposo giornaliero ridotto (ovvero di un riposo di almeno 9 ore) rispetto ai 3 disponibili secondo la normativa. Il valore cambia colore in base alla specifica condizione:

- NERO = nessuna guida estesa usufruita
- ROSSO = violazione di quanto prescritto dalla normativa
- ARANCIO = usufruito di guida estesa, nel rispetto di quanto prescritto dalla normativa

**Maschera contatori - generale**



La maschera dei contatori riporta, secondo la schermata visualizzata, il valore dei tempi di riposo e guida giornalieri (prima schermata) o di guida settimanali/bisettimanali (terza schermata). I contatori s'incrementano automaticamente, e in tempo reale, grazie alle informazioni provenienti dal tachigrafo digitale; è tuttavia possibile impostarli manualmente qualora sia necessario fare delle "correzioni" toccando l'indicazione oraria alla sinistra della barra colorata. (Fig. 1 e Fig. 2).

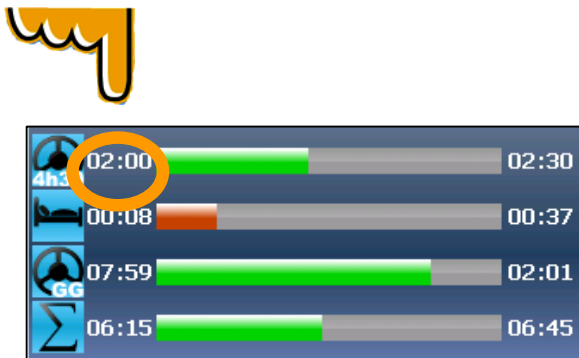


Fig. 1



Fig. 2



Cliccando sul singolo indicatore, è possibile visualizzare una descrizione di quanto prescritto dalla normativa in merito ai tempi di guida e di riposo al quale fa riferimento l'indicatore stesso (Fig. 3 e Fig. 4).

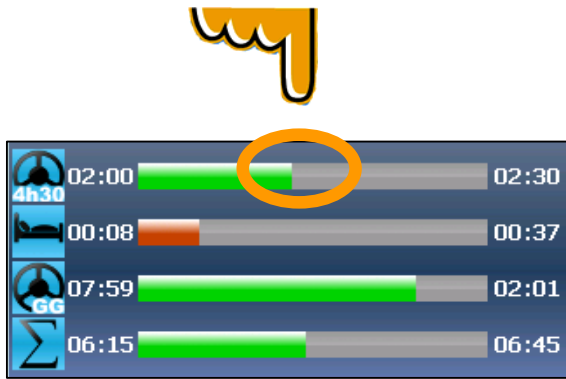


Fig. 3



Fig. 4

### Maschera contatori – Schermata 1 – Regolamento CE 561/2006



- **Guida delle 4h30:** indica il consumo delle ore di guida rispetto alle 4h30m disponibili.

La barra colorata aumenta di dimensioni all'aumentare delle ore di guida effettuate e rimane di **colore verde** fino al raggiungimento delle 4 ore.

A 4 ore di guida un messaggio (pop-up) avverte l'autista che si sta avvicinando il limite di guida delle 4h30m e la barra diventa di **colore giallo**.

Al superamento delle 4h30m di guida, un messaggio (pop-up) avvisa del superamento del tempo di guida senza una pausa valida. La barra diventa di **colore rosso** e il segnale "4h30m", in alto a sinistra nella schermata di riepilogo, diventa anch'esso di colore rosso. Contestualmente la violazione verrà aggiunta alla lista delle violazioni memorizzate sul DTCD Display.

La barra torna di **colore grigio** (azzeramento automatico del calcolo delle 4h30m di guida) quando viene effettuata una interruzione valida del periodo di guida (45 minuti oppure 15 minuti + 30 minuti).

- **Riposo delle 4h30:** indica le interruzioni (Pausa + Disponibilità) dei periodi di guida.

La barra tiene in considerazione sia le interruzioni continue, ovvero interruzioni di almeno 45 minuti continui, che le interruzioni frammentate, ovvero una interruzione di almeno 15 minuti seguita da una interruzione di almeno 30 minuti.

La barra è di **colore rosso** da 0 a 14 minuti di interruzione

La barra è di **colore giallo** da 15 a 44 minuti di interruzione

La barra è di **colore verde** se l'interruzione è di 45 minuti o più

La barra torna di **colore grigio** alla ripresa dell'attività di guida, dopo aver eseguito un'interruzione valida.

- **Guida Giornaliera:** indica il periodo di guida effettuato in una giornata lavorativa (tempo di guida compreso tra due periodi di riposo giornaliero validi).

Il valore tiene in considerazione che, nell'arco della settimana, l'autista può usufruire di due periodi di guida giornaliera estesa (10 ore di guida anziché 9 ore).

Un messaggio (pop-up) avvisa l'autista del raggiungimento del limite di guida giornaliero; un ulteriore messaggio viene mostrato quando il limite di guida giornaliero è stato superato.

Qualora sia ammessa la guida giornaliera estesa:

La barra è di **colore verde** da 0 a 9h30m di guida

La barra è di **colore giallo** da 9h31m a 10h di guida

La barra è di **colore rosso** oltre le 10h di guida

Qualora non sia ammessa la guida giornaliera estesa:

La barra è di **colore verde** da 0 a 8h30m di guida

La barra è di **colore giallo** da 8h31m a 9h di guida

La barra è di **colore rosso** oltre le 9h di guida

La barra si azzerava automaticamente e torna di **colore grigio** quando viene effettuato un periodo di riposo giornaliero valido.

- **Turno di lavoro:** indica il limite di turno di lavoro (limite ultimo entro il quale l'autista deve fermarsi per iniziare un periodo di riposo giornaliero valido)

L'autista deve effettuare un periodo di riposo giornaliero valido entro le 24 ore dal termine del precedente periodo di riposo giornaliero.

La barra è di **colore verde** da 0 a 30m prima del limite ultimo del turno di lavoro giornaliero

La barra è di **colore giallo** nei 30m antecedenti il limite ultimo del turno di lavoro giornaliero

La barra è di **colore rosso** quando il limite di turno di lavoro giornaliero è stato superato

Il turno massimo di lavoro giornaliero è rispettivamente di 15 ore, nel caso si possa usufruire del riposo giornaliero ridotto (almeno 9 ore), e di 13 ore in caso di riposo giornaliero regolare (almeno 11 ore)

La barra si azzerava automaticamente e torna di **colore grigio** dopo un periodo di riposo giornaliero valido.

## Maschera contatori – Schermata 2 – Direttiva CE 2002/15



- **Lavoro delle 6 ore:** indica il periodo di "Guida+Lavoro" effettuato senza una pausa valida di almeno 30 minuti

Un messaggio di pre-avviso e uno di superamento sono visualizzati al raggiungimento delle relative soglie.

La barra è di **colore verde** da 0 a 5h30m del periodo di "Guida+Lavoro"

La barra è di **colore giallo** da 5h31m a 6h del periodo di "Guida+Lavoro"

La barra è di **colore rosso** quando si superano le 6h di "Guida+Lavoro"

La barra torna di **colore grigio** alla ripresa dell'attività di guida/lavoro, dopo aver eseguito un riposo valido di almeno 30 minuti.

- **Riposo delle 6ore:** indica il riposo da effettuare per non commettere l'infrazione quando il tempo di "Guida+Lavoro" giornaliero è di 6 ore

Secondo quanto prescritto dalla Direttiva CE 2002/15, l'autista non può lavorare più di 6 ore senza una pausa valida di almeno 30 minuti.

La barra è di **colore verde** se il riposo è di almeno 30 minuti

La barra è di **colore rosso** se il riposo è inferiore ai 30 minuti

La barra torna di **colore grigio** alla ripresa dell'attività di guida/lavoro, dopo aver eseguito un riposo valido di almeno 30 minuti.

- **Lavoro delle 9 ore:** indica il periodo di "Guida+Lavoro" effettuato senza una pausa valida di almeno 45 minuti

Un messaggio di pre-avviso e uno di superamento sono visualizzati al raggiungimento delle relative soglie.

La barra è di **colore verde** da 0 a 8h30m del periodo di "Guida+Lavoro"

La barra è di **colore giallo** da 8h31m a 9h del periodo di "Guida+Lavoro"

La barra è di **colore rosso** quando si superano le 9h di "Guida+Lavoro"

La barra torna di **colore grigio** alla ripresa dell'attività di guida/lavoro, dopo aver eseguito un riposo valido di almeno 45 minuti.

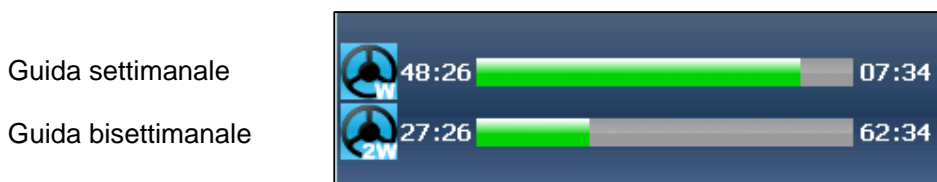
- **Riposo delle 9ore:** indica il riposo da effettuare per non commettere l'infrazione quando il tempo di "Guida+Lavoro" giornaliero è di 9 ore

Secondo quanto prescritto dalla Direttiva CE 2002/15, l'autista non può lavorare più di 9 ore senza una pausa valida di almeno 45 minuti.

La barra è di **colore verde** se il riposo è di almeno 45 minuti  
 La barra è di **colore rosso** se il riposo è inferiore ai 45 minuti

La barra torna di **colore grigio** alla ripresa dell'attività di guida/lavoro, dopo aver eseguito un riposo valido di almeno 45 minuti.

### Maschera contatori – Schermata 3 – Regolamento CE 561/2006



I contatori indicano il periodo di guida effettuato nell'arco di una settimana (prima barra) e di due settimane (seconda barra).

Un messaggio di pre-avviso e uno di superamento sono visualizzati al raggiungimento delle relative soglie.

- Guida settimanale (max 56 ore)

La barra è di **colore verde** da 0 a 55h30m di guida.  
 La barra è di **colore giallo** da 55h31m a 56h di guida.  
 La barra è di **colore rosso** oltre le 56h di guida.

La barra si azzer automaticamente e torna di **colore grigio** alle 24.00 della domenica.

- Guida Bi-Settimanale (max 90 ore)

La barra è di **colore verde** da 0 a 89h30m di guida.  
 La barra è di **colore giallo** da 89h31m a 90h di guida.  
 La barra è di **colore rosso** oltre le 90h di guida.

La barra si azzer automaticamente e torna di **colore grigio** quando nell'arco di 2 settimane consecutive non sono state effettuate attività di guida.

### Maschera Violazioni

Nella schermata violazioni vengono riportate le principali violazioni registrate sul DTCO Display; cliccando sulla singola violazione viene visualizzato il relativo dettaglio (Fig. 5 e Fig. 6)



Fig. 5



Fig. 6

### Maschera Impostazioni

**Lingua:** disponibili Italiano e Inglese.

La lingua è automaticamente selezionata in base alla nazione che ha emesso la Carta Conducente. Se la Carta del Conducente è stata emessa in Italia, la lingua è l'italiano. Per le Carte Conducente emesse negli altri Stati, la lingua utilizzata dal DTCO Display è l'inglese.

**Norme:** disponibile la norma EU (Reg. CE 561/2006 e Dir. CE 2002/15).

**Azzera contatori:** azzera i contatori della schermata 1 e della schermata 2.

Non azzera i periodi di guida settimanali e bi-settimanali.

Non azzera le eccezioni consentite relative ai periodi di guida giornaliero esteso (10h invece che 9h) e ai riposo giornalieri ridotti (9h invece che 11h).

**Azzera tutto:** azzera tutti i contatori.

**Riproduci suoni:** attiva/disattiva i segnali acustici

**Mostra allarmi:** attiva/disattiva la visualizzazione (pop-up) degli avvisi all'autista (Guide senza carta – Eccessi di velocità – Superamento tempi di guida)



Fig. 7

## Messaggi di allarme

Di seguito alcuni esempi dei messaggi di allarme visualizzati da DTDO Display



Guida senza carta



Eccesso di velocità



Avviso tempi di guida



Infrazione sui tempi di guida



Inserimento manuale di attività



Riepilogo assenza carta conducente

## Inserimento manuale di attività

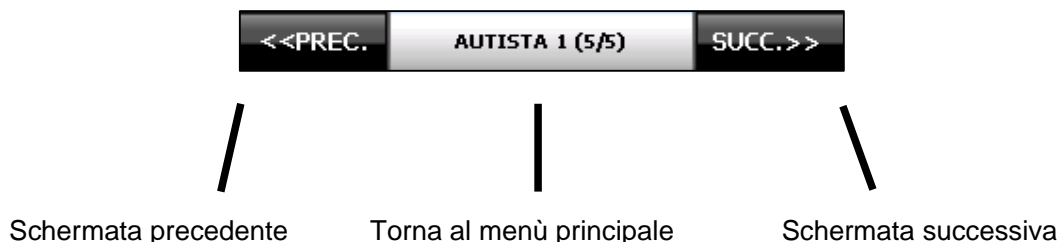
Il periodo intercorso dall'ultimo spegnimento o scollegamento del DTCO Display al successivo utilizzo viene "registrato" dal dispositivo come periodo sconosciuto, quindi non associato a nessuna attività.

Alla riaccensione di DTCO Display, dopo averlo opportunamente collegato al relativo cavo mini USB, viene mostrato un messaggio che avvisa del tempo trascorso dall'ultima registrazione di una attività, relativa alla Carta Conducente inserita, sul DTCO Display in questione. E' possibile attribuire manualmente a tale periodo una specifica attività - Lavoro, Riposo, Impegno (Disponibilità) – cliccando sulla relativa icona. Automaticamente verranno aggiornate le barre colorate di competenza.

Vi è, inoltre, la possibilità di ignorare il tempo trascorso cliccando su "Ignora". In questo caso il periodo intercorso tra lo spegnimento/scollegamento di DTCO Display al successivo utilizzo non viene preso in considerazione in nessun conteggio.

Qualora l'attività da inserire fosse la guida, occorre incrementare manualmente la relativa barra di interesse (vedi pag. 8)

## Menù di navigazione



## Info

Nella schermata INFO sono visualizzate alcune informazioni di viaggio provenienti dal tachigrafo digitale quali, ad esempio, numero di targa e telaio, data e ora, velocità e chilometri totali/parziali, costante di calibrazione del tachigrafo

Velocità: 0.0 Km/h	K-Factor: 0
Data: 00-00-00	Ora: 00:00
Km Totali: 0.0 Km	KM Parziali: 0.0 Km
N° Telaio:	N° Targa:
INDIETRO	INFO
	Revisione SW: 1.1.7.1

## Navigazione

---

Nella schermata NAVIGATORE si accede alla relativa funzione.

Per poter utilizzare la funzione di navigazione occorre che quest'ultima sia attiva sul dispositivo (funzione opzionale, cod. VDO705-NT).

La cartografia disponibile è una mappa truck, nella quale è possibile impostare limiti di peso, lunghezza ecc in modo da evitare spostamenti inutili,





**Continental Automotive Trading Italia Srl**  
Via Vialba, 50  
20026 Novate Milanese (MI) - Italia  
Tel.: **899 091840\***  
Fax: +39 02 38204339  
vdotelematics.it@continental-corporation.com  
www.dtco.it  
www.extranetvdo.it

**Assistenza telefonica**  
**899 09.18.40\***

\*Servizio a pagamento, attivo dal Lunedì al Venerdì dalle 9:00 alle 12:30 e dalle 14:00 alle 18:00 (escluso festivi e prefestivi). Costo massimo per ogni chiamata € 10,33 più IVA. Costo della chiamata da telefono fisso Telecom Italia (IVA esclusa): € 1,54 al minuto senza scatto alla risposta. Costo della chiamata da telefono mobile (IVA esclusa): TIM: € 1,5494 al minuto più € 0,1291 di scatto alla risposta. VODAFONE: € 2,1418 al minuto più € 0,2582 di scatto alla risposta. WIND: € 1,55 al minuto più € 0,1250 di scatto alla risposta. La tariffazione inizierà alla risposta di un operatore.

Le informazioni fornite in questo documento consistono in descrizioni o caratteristiche di carattere generale che non sono sempre valide in caso di utilizzo effettivo e che possono cambiare in seguito a ulteriori sviluppi dei prodotti e non intendono essere una garanzia di una determinata qualità o durata degli stessi. L'obbligo di fornire determinate caratteristiche sussiste solo se espressamente concordato in un contratto. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in termini sia tecnici che di disponibilità dei prodotti senza preavviso.