

Allegati Specifici - Allegato MI-007

TASSAMETRI

Ai tassametri si applicano i requisiti pertinenti dell'allegato 1, i requisiti specifici di cui al presente allegato e le procedure di accertamento di conformità elencate nel presente allegato.

DEFINIZIONI

Tassametro

Un dispositivo che funziona insieme ad un generatore di segnale [1] per produrre uno strumento di misura.

Il dispositivo misura la durata, calcola la distanza sulla base di un segnale emesso dal generatore di segnale di distanza. Inoltre esso calcola e visualizza l'importo da corrispondere per la corsa (prezzo della corsa) sulla base della distanza calcolata e/o della durata della corsa.

[1] Il generatore di segnale di distanza non rientra nel campo di applicazione del presente decreto.

Prezzo della corsa

Importo totale dovuto per la corsa sulla base di una tariffa iniziale e/o della lunghezza e/o della durata del percorso. Il prezzo della corsa non include eventuali supplementi per servizi extra.

Velocità trasversale

Valore ottenuto dividendo un valore di tariffa in base al tempo per il valore applicabile di tariffa in base alla distanza.

Modo di calcolo normale S (applicazione singola della tariffa)

Calcolo del prezzo della corsa basato sull'applicazione della tariffa in base alla durata al di sotto della velocità trasversale e sull'applicazione della tariffa in base alla distanza al di sopra della velocità trasversale.

Modo di calcolo normale D (applicazione doppia della tariffa)

Calcolo del prezzo della corsa basato sull'applicazione simultanea della tariffa in base alla durata e della tariffa in base alla distanza per tutto il percorso.

Modalità di funzionamento

I vari modi in cui un tassametro svolge le sue funzioni. Le modalità di funzionamento sono segnalate dalle seguenti indicazioni:

«libero»: modalità di funzionamento in cui il calcolo del prezzo della corsa è disattivato;

«occupato»: modalità di funzionamento in cui il calcolo del prezzo della corsa si effettua sulla base di un'eventuale tariffa iniziale e di una tariffa in base alla distanza percorsa e/o alla durata del percorso;

«in attesa»: modalità di funzionamento in cui il prezzo della corsa effettuata è visualizzato e almeno il calcolo della tariffa in base alla durata è disattivato.

REQUISITI DI PROGETTAZIONE

1. Il tassametro deve essere progettato per calcolare la distanza e per misurare la durata di una corsa.
2. Il tassametro dev'essere progettato sia per calcolare e visualizzare il prezzo della corsa in avanzamento a scatti corrispondenti alla risoluzione fissata dallo Stato membro nella modalità di funzionamento «occupato», sia per visualizzare il prezzo finale per la corsa nella modalità di funzionamento «in attesa».
3. Il tassametro dev'essere in grado di applicare i normali modi di calcolo S e D. Deve essere possibile scegliere tra i modi di calcolo con un comando protetto.
4. Il tassametro dev'essere in grado di fornire i seguenti dati mediante una o più adeguate interfacce protette:

- modalità di funzionamento «libero», «occupato» o «in attesa»,

- dati del totalizzatore di cui al punto 15.1,

- informazione generale: costante del generatore del segnale di distanza, data alla quale è stata posta la protezione dell'interfaccia, identificatore del taxi, tempo reale, individuazione della tariffa,

- informazioni riguardanti il prezzo della corsa: totale da pagare, prezzo della corsa, calcolo del prezzo, supplementi, data, momento della partenza, fine della corsa, distanza percorsa,

- informazioni sulle tariffe, relativi parametri.

La legislazione nazionale può prevedere il collegamento di determinati dispositivi alle interfacce di un tassametro. In tal caso deve essere possibile, con un comando protetto, impedire automaticamente il funzionamento del tassametro a motivo della mancata presenza o del funzionamento incorretto del dispositivo richiesto.

5. Se necessario, deve essere possibile mettere a punto il tassametro in funzione della costante del generatore del segnale di distanza al quale esso è destinato ad essere collegato e garantire la messa a punto effettuata.

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO NOMINALI

6.1. La classe di ambiente meccanico applicabile è la M3.

6.2. La fabbricante deve specificare le condizioni di funzionamento nominali dello strumento, e in particolare:

- un intervallo minimo di temperatura di 80 °C per l'ambiente climatico,
- i limiti dell'alimentazione in corrente continua per cui lo strumento è stato progettato.

ERRORI MASSIMI TOLLERATI

7. Gli errori massimi tollerati, esclusi gli errori dovuti all'applicazione del tassametro in un taxi, sono i seguenti:

- per il tempo trascorso: $\pm 0,1\%$

valore minimo dell'emt: 0,2s;

- per la distanza percorsa: $\pm 0,2\%$

valore minimo dell'emt: 4 m;

- per il calcolo del prezzo della corsa: $\pm 0,1\%$

valore minimo, compreso l'arrotondamento: corrispondente alla cifra meno significativa del prezzo della corsa indicato.

EFFETTO AMMISSIBILE DELLE INTERFERENZE

8. Immunità elettromagnetica

8.1. La classe elettromagnetica applicabile è la E3.

8.2. Gli errori massimi tollerati indicati al requisito 6 debbono essere rispettati anche in presenza di un'interferenza elettromagnetica.

INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA

9. In caso di riduzione dell'alimentazione ad un valore inferiore al limite minimo di funzionamento specificato dal fabbricante, il tassametro deve:

- continuare a funzionare correttamente o riprendere il funzionamento corretto senza perdere i dati disponibili prima del calo di alimentazione se quest'ultimo è temporaneo, per esempio a causa della riaccensione del motore,

- arrestare la misurazione in corso e ritornare alla posizione «libero» se il calo di alimentazione dura più a lungo.

ALTRI REQUISITI

10. Le condizioni per la compatibilità tra il tassametro e il generatore del segnale di distanza sono precisate dal fabbricante del tassametro.

11. L'eventuale supplemento per un servizio extra inserito a mano dal tassista deve essere escluso dal prezzo visualizzato. In tal caso, però, il tassametro può visualizzare temporaneamente il prezzo della corsa comprensivo del supplemento in questione.

12. Se il prezzo della corsa è calcolato conformemente al metodo di calcolo D il tassametro può essere provvisto di una modalità di visualizzazione supplementare in cui sono visualizzate in tempo reale unicamente la distanza percorsa e la durata della corsa.

13. Tutti i valori visualizzati al passeggero devono essere opportunamente identificati. I valori e la loro identificazione devono essere chiaramente leggibili in condizioni di illuminazione diurna e notturna.

14.1. Se il prezzo della corsa o le misure da prevedere contro le frodi possono essere influenzati dalla scelta di funzioni appartenenti ad un insieme preprogrammato o in base alla regolazione di dati liberamente scelti, deve essere possibile garantire la regolazione dello strumento e i dati inseriti.

14.2. Le possibilità di sicurezza disponibili in un tassametro devono essere tali che sia possibile la sicurezza separata.

14.3. Le disposizioni del punto 8.3 dell'allegato I si applicano anche alle tariffe.

15.1. Il tassametro deve essere provvisto di totalizzatori senza possibilità di azzeramento relativi a tutti i valori seguenti:

- distanza totale percorsa dal taxi
- distanza totale percorsa dal taxi occupato
- numero totale di corse
- importo totale del denaro richiesto a titolo di supplemento
- importo totale del denaro richiesto sotto forma di prezzo della corsa.

I valori totalizzati devono includere i valori memorizzati ai sensi del requisito 9 in condizioni di interruzione della fonte di alimentazione elettrica.

15.2. Una volta scollegato dalla fonte di alimentazione elettrica, il tassametro deve consentire la conservazione dei valori memorizzati per un anno al fine di consentire la lettura di detti valori tramite un altro strumento.

15.3. Occorrerà prendere le misure adeguate per evitare che la visualizzazione dei valori totalizzati possa essere usata per ingannare i passeggeri.

16. È consentito il cambiamento automatico delle tariffe a causa di:

- distanza percorsa
- durata della corsa
- ora

- data

- giorno della settimana.

17. Se le caratteristiche del taxi sono importanti per l'attendibilità del tassametro, questo deve fornire i mezzi di securizzare il collegamento del tassametro al taxi sul quale è installato.

18. Ai fini delle prove successive all'installazione, il tassametro deve disporre della possibilità di prove separate dell'accuratezza delle misure dei tempi e della durata e dell'accuratezza del calcolo.

19. Il tassametro e le relative istruzioni di installazione specificate dal fabbricante devono essere tali che, una volta completata l'installazione conformemente alle istruzioni del fabbricante, non sia possibile alterare in modo fraudolento il segnale di misurazione che rappresenta la distanza percorsa.

20. Deve essere soddisfatto il requisito essenziale generale relativo alle frodi in modo che siano tutelati gli interessi del cliente, del tassista, del datore di lavoro del tassista e delle autorità fiscali.

21. Il tassametro deve essere concepito in modo da rispettare gli errori massimi tollerati senza aggiustamenti per un anno di impiego normale.

22. Il tassametro deve essere dotato di un vero orologio mediante il quale sono indicate l'ora e la data, una delle quali o entrambe possono essere usate per il cambiamento automatico delle tariffe. I requisiti per il vero orologio sono i seguenti:

- l'indicazione del tempo deve avvenire con un'accuratezza dello 0,02 %;

- la correzione dell'orologio consentita non deve essere di oltre 2 minuti la settimana. La correzione per l'ora solare e l'ora legale è automatica;

- deve essere vietata la correzione, automatica o manuale, durante la corsa.

23. I valori relativi alla distanza percorsa e al tempo trascorso, qualora visualizzati o stampati ai sensi del presente decreto, debbono essere indicati nelle unità di misura seguenti:

Distanza percorsa:

- chilometri.

Tempo trascorso:

- secondi, minuti o ore, secondo le preferenze, tenendo presente la necessaria semplificazione e la necessità di evitare malintesi.

ACCERTAMENTO DI CONFORMITÀ

Le procedure di accertamento di conformità di cui all'articolo 7 tra cui il fabbricante può scegliere sono le seguenti:

B + F o B + D o H1.