

REGOLAMENTO (CE) N. 68/2009 DELLA COMMISSIONE

del 23 gennaio 2009

che adegua per la nona volta al progresso tecnico il regolamento (CEE) n. 3821/85 del Consiglio
relativo all'apparecchio di controllo nel settore dei trasporti su strada

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

visto il regolamento (CEE) n. 3821/85 del Consiglio, del 20 dicembre 1985, relativo all'apparecchio di controllo nel settore dei trasporti su strada ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 17, paragrafo 1,

considerando quanto segue:

- (1) L'allegato I B del regolamento (CEE) n. 3821/85 definisce le specifiche tecniche per la costruzione, la prova, il montaggio e il controllo dell'apparecchio di controllo nel settore dei trasporti su strada.
- (2) Per quanto attiene, in particolare, alla sicurezza generale del sistema e alla sua applicazione ai veicoli che rientrano nel campo di applicazione del regolamento (CEE) n. 3821/85, è opportuno aggiungere all'allegato I B determinate specifiche tecniche al fine di rendere possibile il montaggio dell'apparecchio di controllo, in conformità con tale allegato, sui veicoli del tipo M1 e N1.
- (3) Le misure previste dal presente regolamento sono conformi al parere del comitato istituito ai sensi dell'articolo 18 del regolamento (CEE) n. 3821/85,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

L'allegato I B del regolamento (CEE) n. 3821/85 è modificato come segue:

1) Al capitolo I è inserita la seguente definizione:

«rr) "adattatore": un elemento dell'apparecchio di controllo che fornisce un segnale costantemente rappresentativo della velocità del veicolo e/o alla distanza percorsa e che;

- è montato e utilizzato soltanto sui veicoli del tipo M1 e N1 (quali definiti all'allegato II della direttiva 70/156/CEE del Consiglio) messi in circolazione per la prima volta tra il 1° maggio 2006 e il 31 dicembre 2013;

- è montato nei casi in cui non è meccanicamente possibile montare alcun altro tipo di sensore di movimento esistente altrimenti conforme alle disposizioni del presente allegato e delle appendici da 1 a 11 dello stesso;

- è montato tra l'unità elettronica di bordo e il punto in cui gli impulsi relativi alla velocità/distanza sono generati da sensori integrati o interfacce alternative.

Visto dall'unità elettronica di bordo l'adattatore funziona come se un sensore di movimento, conforme alle disposizioni del presente allegato e delle appendici da 1 a 11 dello stesso, fosse collegato all'unità elettronica di bordo.

L'uso dell'adattatore nei veicoli sopradescritti deve consentire il montaggio e il corretto uso di un'unità elettronica di bordo conforme a tutti i requisiti del presente allegato.

Per i veicoli in parola l'apparecchio di controllo comprende i cavi, l'adattatore e l'unità elettronica di bordo.»

2) Al capitolo V, sezione 2, il requisito 250 è sostituito dal seguente:

«250. Sulla targhetta devono essere riportate almeno le indicazioni seguenti:

- nome, indirizzo o denominazione commerciale del montatore o dell'officina autorizzati,
- coefficiente caratteristico del veicolo, in forma di "w = ... imp/km",
- costante dell'apparecchio di controllo, in forma di "k = ... imp/km",
- circonferenza effettiva dei pneumatici delle ruote, in forma di "l = ... mm",
- dimensioni dei pneumatici,
- data del rilevamento del coefficiente caratteristico del veicolo e della misurazione della circonferenza effettiva dei pneumatici delle ruote,

⁽¹⁾ GU L 370 del 31.12.1985, pag. 8.

- numero di identificazione del veicolo,
- parte del veicolo su cui è montato l'adattatore, se presente,
- parte del veicolo su cui è montato il sensore di movimento, se non è collegato alla scatola del cambio o se non viene utilizzato un adattatore,
- descrizione del colore del cavo che collega l'adattatore e la parte del veicolo che fornisce gli impulsi in entrata,
- numero di serie del sensore di movimento incorporato dell'adattatore.»

3) Al capitolo V, sezione 2, è aggiunto il seguente requisito:

«— 250 bis.

- Le targhette di montaggio per i veicoli muniti di adattatore, o per veicoli in cui il sensore di movimento non è collegato alla scatola del cambio, sono fissate al momento del montaggio. Per tutti gli altri veicoli le targhette di montaggio recanti le nuove informazioni sono fissate al momento dell'ispezione che segue il montaggio.»

4) Dopo l'appendice 11 è inserita un'appendice 12, come indicato nell'allegato del presente regolamento.

Articolo 2

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Il presente regolamento si applica 6 mesi dopo la data di pubblicazione.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 23 gennaio 2009.

Per la Commissione
Antonio TAJANI
Vicepresidente

ALLEGATO

Appendice 12

ADATTATORE PER VEICOLI DEL TIPO M1 E N1

INDICE

1.	Acronimi e documenti di riferimento	5
1.1.	Acronimi	5
1.2.	Norme di riferimento	5
2.	Caratteristiche e funzioni generali dell'adattatore	5
2.1.	Descrizione generale dell'adattatore	5
2.2.	Funzioni	6
2.3.	Sicurezza	6
3.	Requisiti dell'apparecchio di controllo quando è montato un adattatore	6
4.	Requisiti di costruzione e funzionamento dell'adattatore	7
4.1.	Interfaccia e adattamento degli impulsi di velocità in entrata	7
4.2.	Trasferimento degli impulsi in entrata al sensore di movimento incorporato	7
4.3.	Sensore di movimento incorporato	7
4.4.	Requisiti di sicurezza	7
4.5.	Caratteristiche di funzionamento	7
4.6.	Materiali	7
4.7.	Marcature	8
5.	Montaggio dell'apparecchio di controllo quando è utilizzato un adattatore	8
5.1.	Montaggio	8
5.2.	Sigilli	8
6.	Verifiche, controlli e riparazioni	8
6.1.	Ispezioni periodiche	8
7.	Omologazione dell'apparecchio di controllo quando è utilizzato un adattatore	9
7.1.	Condizioni generali	9
7.2.	Certificato funzionale	9

1. ACRONIMI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

1.1. Acronimi

TBD Da definire

VU Unità elettronica di bordo

1.2. Norme di riferimento

ISO16844-3 Veicoli stradali — Sistemi tachigrafici — Parte 3: Interfaccia del sensore di movimento

2. CARATTERISTICHE E FUNZIONI GENERALI DELL'ADATTATORE

2.1. Descrizione generale dell'adattatore

ADA_001

L'adattatore fornisce a una VU collegata i dati di movimento costantemente rappresentativi della velocità del veicolo e della distanza percorsa.

L'adattatore è destinato esclusivamente ai veicoli per i quali è obbligatorio il montaggio dell'apparecchio di controllo in conformità del presente regolamento.

Esso è montato e utilizzato esclusivamente sui tipi di veicoli di cui alla lettera rr), nei casi in cui non è meccanicamente possibile montare alcun altro tipo di sensore di movimento esistente altrimenti conforme alle disposizioni del presente allegato e delle appendici da 1 a 11 dello stesso.

L'adattatore non deve essere collegato meccanicamente a una parte mobile del veicolo, come indicato nell'appendice 10 del presente allegato (punto 3.1), bensì collegato agli impulsi relativi alla velocità/distanza generati da sensori integrati o interfacce alternative.

ADA_002 Un sensore di movimento omologato (conformemente alle disposizioni del presente allegato, sezione VIII — omologazione dell'apparecchio di controllo e delle carte tachigrafiche) è montato nell'alloggiamento dell'adattatore, che comprende inoltre un dispositivo di conversione che trasferisce gli impulsi in entrata al sensore di movimento incorporato. Il sensore di movimento incorporato deve a sua volta essere collegato alla VU in modo che l'interfaccia tra la VU e l'adattatore sia conforme ai requisiti della norma ISO16844-3.

2.2. Funzioni

ADA_003 L'adattatore svolge le seguenti funzioni:

- interfaccia e adattamento degli impulsi di velocità in entrata;
- trasferimento degli impulsi in entrata al sensore di movimento incorporato;
- tutte le funzioni del sensore di movimento incorporato per fornire alla VU i dati di movimento sicuri.

2.3. Sicurezza

ADA_004 La certificazione di sicurezza dell'adattatore non si basa sugli obiettivi generali di sicurezza per i sensori di movimento di cui all'appendice 10 del presente allegato. A esso si applicano invece i requisiti specificati al punto 4.4 della presente appendice.

3. REQUISITI DELL'APPARECCHIO DI CONTROLLO QUANDO È MONTATO UN ADATTATORE

I requisiti di cui al presente capitolo e a quelli successivi indicano come interpretare i requisiti del presente allegato quando viene utilizzato un adattatore. I pertinenti riferimenti numerici dei requisiti sono indicati tra parentesi.

ADA_005 L'apparecchio di controllo dei veicoli provvisti di adattatore deve essere conforme a tutte le disposizioni del presente allegato, salvo quando diversamente specificato nella presente appendice.

ADA_006 Quando è montato un adattatore l'apparecchio di controllo comprende i cavi, l'adattatore (invece del sensore di movimento) e una VU (001).

ADA_007 La funzione di rilevamento di anomalie e/o guasti dell'apparecchio di controllo è modificata come segue:

- l'anomalia «interruzione dell'alimentazione di energia» è attivata dalla VU, quando non è attivo il modo calibratura, per qualsiasi interruzione di durata superiore a 200 millisecondi dell'alimentazione del sensore di movimento incorporato (066);
- qualsiasi interruzione dell'alimentazione dell'adattatore di durata superiore a 200 ms (millisecondi) provoca un'interruzione dell'alimentazione del sensore di movimento incorporato di durata equivalente. La soglia di interruzione dell'adattatore è definita dal costruttore dello stesso;
- l'anomalia «errore dei dati di movimento» è attivata dalla VU in caso di interruzione del normale flusso di dati tra il sensore di movimento incorporato e l'unità elettronica di bordo e/o nel caso di un errore di integrità o di autenticazione dei dati durante lo scambio di dati tra il sensore di movimento incorporato e la VU (067);
- l'anomalia «tentativi di violazione della sicurezza» è attivata dalla VU per ogni altra anomalia relativa alla sicurezza del sensore di movimento incorporato, quando non è attivo il modo calibratura (068);
- l'indicazione guasto dell'apparecchio di controllo è attivata dalla VU, quando non è attivo il modo calibratura, per ogni guasto del sensore di movimento incorporato (070).

ADA_008 I guasti dell'adattatore individuabili dall'apparecchio di controllo sono quelli relativi al sensore di movimento incorporato (071).

ADA_009 La funzione di calibratura della VU consente l'accoppiamento automatico del sensore di movimento incorporato alla VU (154, 155).

ADA_010 I termini «sensore di movimento» o «sensore» di cui ai requisiti di sicurezza della VU dell'appendice 10 del presente allegato si riferiscono al sensore di movimento incorporato.

4. REQUISITI DI COSTRUZIONE E FUNZIONAMENTO DELL'ADATTATORE

4.1. Interfaccia e adattamento degli impulsi di velocità in entrata

ADA_011 L'interfaccia di entrata dell'adattatore accetta impulsi di frequenza corrispondenti alla velocità del veicolo e alla distanza da esso percorsa. Le caratteristiche elettriche degli impulsi in ingresso sono: *(TBD dal fabbricante)*. Adeguamenti possono essere apportati solo dal fabbricante dell'adattatore e da un'officina autorizzata che effettua il montaggio dell'adattatore e devono consentire, se del caso, il corretto collegamento dell'input dell'adattatore al veicolo.

ADA_012 L'interfaccia di ingresso dell'adattatore deve essere in grado, se del caso, di moltiplicare o dividere gli impulsi di frequenza degli impulsi di velocità in entrata per un fattore fisso e di adeguare il segnale a un valore della gamma del fattore k definita dal presente allegato (da 4 000 a 25 000 impulsi/km). Il fattore fisso può essere programmato soltanto dal fabbricante dell'adattatore e dall'officina autorizzata che effettua il montaggio dell'adattatore.

4.2. Trasferimento degli impulsi in entrata al sensore di movimento incorporato

ADA_013 Gli impulsi in entrata, eventualmente adattati come sopra specificato, sono trasferiti al sensore di movimento incorporato in modo tale che qualsiasi impulso in entrata sia captato dal sensore di movimento.

4.3. Sensore di movimento incorporato

ADA_014 Il sensore di movimento incorporato è stimolato dagli impulsi trasferiti che gli permettono di generare dati di movimento che rappresentano con accuratezza il movimento del veicolo come se fosse meccanicamente collegato a una parte mobile dello stesso.

ADA_015 I dati di identificazione del sensore di movimento incorporato sono utilizzati dalla VU per identificare l'adattatore (077).

ADA_016 Si considera che i dati di montaggio contenuti nel sensore di movimento incorporato rappresentino i dati di montaggio dell'adattatore (099).

4.4. Requisiti di sicurezza

ADA_017 L'alloggiamento dell'adattatore è progettato in modo che non si possa aprire e sigillato in modo da consentire di individuare agevolmente i tentativi di manomissione fisica (ad esempio mediante ispezione visiva, cfr. ADA_035).

ADA_018 Non deve essere possibile asportare dall'adattatore il sensore di movimento incorporato senza manomettere il o i sigilli dell'alloggiamento dell'adattatore o il sigillo apposto tra l'alloggiamento del sensore e quello dell'adattatore ADA_035).

ADA_019 L'adattatore garantisce che i dati di movimento possano essere elaborati e ricavati soltanto in base all'input dell'adattatore.

4.5. Caratteristiche di funzionamento

ADA_020 L'adattatore deve essere in grado di funzionare correttamente nel campo di temperatura *(TBD dal fabbricante in funzione della posizione di montaggio)* (159).

ADA_021 L'adattatore deve essere in grado di funzionare correttamente nel campo di umidità compreso tra 10 % e 90 % (160).

ADA_022 L'adattatore deve essere protetto contro sovratensione, inversione di polarità dell'alimentazione e corto circuiti (161).

ADA_023 L'adattatore deve essere conforme alla direttiva 2006/28/CE della Commissione (*), che adegua al progresso tecnico la direttiva 72/245/CEE del Consiglio, concernente la compatibilità elettromagnetica, e deve essere protetto contro le scariche elettrostatiche e i transitori (162).

4.6. Materiali

ADA_024 L'adattatore deve essere conforme al grado di protezione *(TBD dal fabbricante in funzione della posizione di montaggio)* (164, 165).

ADA_025 L'alloggiamento dell'adattatore deve essere di colore giallo.

(*) GU L 65 del 7.3.2006, pag. 27.

4.7. Marcature

- ADA_026 Sull'adattatore deve essere affissa una targhetta segnaletica indicante (169):
- nome e indirizzo del fabbricante dell'adattatore;
 - il codice componente del fabbricante e l'anno di fabbricazione dell'adattatore;
 - il marchio di omologazione del tipo di adattatore o del tipo di apparecchio di controllo che comprende l'adattatore;
 - la data in cui è stato montato l'adattatore;
 - il numero di identificazione del veicolo su cui è stato montato.
- ADA_027 La targhetta segnaletica deve riportare inoltre le seguenti informazioni (se non sono direttamente leggibili all'esterno del sensore di movimento incorporato):
- nome del fabbricante del sensore di movimento incorporato;
 - il codice componente del fabbricante e l'anno di fabbricazione del sensore di movimento incorporato;
 - il marchio di omologazione del sensore di movimento incorporato.

5. MONTAGGIO DELL'APPARECCHIO DI CONTROLLO QUANDO È UTILIZZATO UN ADATTATORE

5.1. Montaggio

- ADA_028 Gli adattatori destinati al montaggio sui veicoli sono forniti esclusivamente ai costruttori di veicoli o alle officine autorizzate dalle autorità competenti degli Stati membri e abilitate a montare, attivare e calibrare i tachigrafi digitali.
- ADA_029 Le officine abilitate che effettuano il montaggio dell'adattatore regolano l'interfaccia di ingresso e selezionano il rapporto di divisione del segnale di ingresso (se applicabile).
- ADA_030 Le officine abilitate che effettuano il montaggio dell'adattatore appongono i sigilli sull'alloggiamento dello stesso.
- ADA_031 L'adattatore è montato quanto più vicino possibile alla parte del veicolo che gli fornisce gli impulsi in entrata.
- ADA_032 I cavi per l'alimentazione dell'adattatore devono essere di colore rosso (polo positivo) e nero (terra).

5.2. Sigilli

- ADA_033 Per quanto riguarda i sigilli si applicano i seguenti requisiti:
- l'alloggiamento dell'adattatore deve essere sigillato (cfr. ADA_017);
 - l'alloggiamento del sensore incorporato deve essere sigillato all'alloggiamento dell'adattatore, salvo nei casi in cui non sia possibile rimuovere il sensore incorporato senza rompere il o i sigilli dell'alloggiamento dell'adattatore (cfr. ADA_018);
 - l'alloggiamento dell'adattatore deve essere sigillato al veicolo;
 - il collegamento tra l'adattatore e l'apparecchiatura che gli fornisce gli impulsi in entrata deve essere sigillato alle due estremità (nella misura in cui ciò sia ragionevolmente possibile).

6. VERIFICHE, CONTROLLI E RIPARAZIONI

6.1. Ispezioni periodiche

- ADA_034 Quando viene utilizzato un adattatore, ogni ispezione periodica dell'apparecchio di controllo (ispezione periodica conforme ai requisiti da 256 a 258 del capitolo VI dell'allegato I B deve verificare che (257):
- l'adattatore rechi i pertinenti marchi di omologazione;
 - i sigilli sull'adattatore e sui suoi collegamenti siano integri;

- l'adattatore sia montato come indicato sulla targhetta di montaggio;
- l'adattatore sia montato come specificato dal fabbricante dell'adattatore e/o dal costruttore del veicolo;
- il montaggio dell'adattatore sia autorizzato per il veicolo oggetto di ispezione

7. OMOLOGAZIONE DELL'APPARECCHIO DI CONTROLLO QUANDO È UTILIZZATO UN ADATTATORE

7.1. Condizioni generali

- ADA_035 L'apparecchio di controllo deve essere presentato all'omologazione completo e munito dell'adattatore (269).
- ADA_036 Qualsiasi adattatore può essere presentato all'omologazione in quanto tale o come componente dell'apparecchio di controllo.
- ADA_037 Tale omologazione comporta prove funzionali dell'adattatore. I risultati positivi di ciascuna di queste prove sono riportati su un apposito certificato (270).

7.2. Certificato funzionale

- ADA_038 Al fabbricante dell'adattatore viene rilasciato un certificato funzionale relativo all'adattatore o all'apparecchio di controllo comprendente un adattatore solo se tutte le seguenti prove funzionali minime hanno dato esito positivo.

N.	Prova	Descrizione	Pertinenti requisiti
1.	Valutazione amministrativa		
1.1.	Documentazione	Validità della documentazione dell'adattatore	
2.	Controllo visivo		
2.1.	Conformità dell'adattatore con la documentazione		
2.2.	Identificazione/marcatura dell'adattatore		ADA_026, ADA_027
2.3.	Materiali dell'adattatore		Da 163 a 167 ADA_025
2.4.	Sigilli		ADA_017, ADA_018, ADA_035
3.	Prove funzionali		
3.1.	Trasferimento degli impulsi di velocità al sensore di movimento incorporato		ADA_013
3.2.	Interfaccia e adattamento degli impulsi di velocità in entrata		ADA_011, ADA_012
3.3.	Precisione delle misurazioni del movimento		Da 022 a 026
4.	Prove ambientali		
4.1.	Risultati delle prove del fabbricante	Risultati delle prove ambientali del fabbricante	ADA_020, ADA_021, ADA_022, ADA_023, ADA_024
5.	Prove di compatibilità elettromagnetica		
5.1.	Emissioni irradiate e sensibilità ai disturbi	Verifica della conformità con la direttiva 2006/28/CE	ADA_023
5.2.	Risultati delle prove del fabbricante	Risultati delle prove ambientali del fabbricante	ADA_023