



***Ministero delle Infrastrutture  
e dei Trasporti***

Dipartimento per i Trasporti la Navigazione  
ed i Sistemi Informativi e Statistici  
Direzione Generale per la Motorizzazione  
Divisione 4

Circolare  
Prot. R.U. 266

Roma, lì 5 gennaio 2012

**OGGETTO:** Protocollo di comunicazione MCTCNet2. Errata Corrige Gennaio 2012.

Alle Direzioni Generali Territoriali  
**LORO SEDI**

Agli Uffici della Motorizzazione Civile  
**LORO SEDI**

Ai Centri Prova Autoveicoli  
**LORO SEDI**

All'Assessorato ai Trasporti  
Turismo Comunicazione della  
Regione Sicilia  
Direzione Trasporti  
Via Notarbartolo, 9  
**PALERMO**

Alla Provincia Autonoma di Trento  
Servizio Comunicazioni e Trasporti  
Motorizzazione Civile  
Lungo Adige San Nicolò, 14  
**38100 TRENTO**

Alla Provincia Autonoma di Bolzano  
Ripartizioni Traffico e Trasporti  
Via Crispi 8  
**BOLZANO**

Alla Regione Friuli Venezia Giulia  
Direzione Centrale per la Mobilità Energia ed Infrastrutture e Trasporti  
Via Giulia, 75/1  
**34100 TRIESTE**

e p.c.

Al Ministero dell'Interno  
Dipartimento Pubblica Sicurezza  
Piazza del Vicinale, 1  
**00184 ROMA**

Alla CNA AIRA  
Via G. A. Guattani, 13  
**00161 ROMA**

All'ANARA Confartigianato  
Via S. Giovanni in Laterano, 152  
**00184 ROMA**

A CASARTIGIANI  
Via Flaminio Ponzio,2  
**00153 ROMA**

All' AICA  
Via A.G.Ragazzi,9  
**40011 Anzola Emilia (Bo)**

Alla ACEA  
Via Strada Parma,34 Frazione Pilastro  
**LANGHIRANO (PR)**

All'U.P.I.  
P.zza Cardarelli 4  
**00186 ROMA**

All' ANCI  
Via dei Prefetti, 46  
**00100 ROMA**

All'U.N.A.S.C.A.  
Piazza Marconi,25  
**00144 ROMA**

Alla CONFEDERTAAI  
V. Laurentina, 569  
**00143 ROMA**

All' A.S.I.A.C.  
Via A. Gatto,43  
**00143 ROMA**

All' A.I.D.A.C.  
V Licio Stolone 142  
**00100 ROMA**

All' A.N.D.A.C.  
Via di Monteverde 86  
**00100 ROMA**

All' ACI  
Via Marsala, 8  
**00100 ROMA**

All' ANFIA  
Corso Galileo Ferraris, 61  
**10100 TORINO**

**OGGETTO:** Protocollo di comunicazione MCTCNet2. Errata Corrige Gennaio 2012.

Come noto con DD 3986 dell'11 agosto 2009 sono state approvate le nuove specifiche tecnico-funzionali che definiscono il protocollo di collegamento e comunicazione delle apparecchiature utilizzate per la revisione dei veicoli a motore: il cosiddetto protocollo MCTCNet2.

Nelle pagine successive sono elencate le nuove puntualizzazioni che si sono rese necessarie dopo la conclusione della sperimentazione effettuata nei mesi scorsi presso il CSRPAD di Roma e l'UMC di Bologna.

## 1 Modifiche ad Entry esistenti

Le seguenti entry sono modificate nel tipo o nella descrizione.

### 1.1 File AC2 Sezione [DatiLibrettoVeicolo]

ENTRY	TIPO	DIM	DESCRIZIONE
LimiteK=	N(1) (i)	3	OBBLIGATORIA se il veicolo è diesel, diversamente non deve essere valorizzata. L'obbligatorietà è intesa solo per il file ACC. Indica il limite K. Comunque non superiore 3.0.
ImpiantoFrenoMoto=	S... (i) (m)		OBBLIGATORIA solo nel file ACC. Se CategoriaInternazionale="L1e", "L3e" e "L4e" può assumere uno tra i seguenti valori: "II" "IC" "CC" Se CategoriaInternazionale="L2e" o "L5e" può assumere solo il valore "TT". Se CategoriaInternazionale="L6e" o "L7e" può assumere uno tra i seguenti valori: "XX" e "TT".
DirettivaEmissioneAcusticaMoto=	S (i) (m)	...	OBBLIGATORIA solo se Alimentazione_1 <> "ELETTRICO", diversamente non deve essere valorizzata. Definisce la direttiva acustica a cui è soggetta l'omologazione del veicolo e può essere una sola tra quelle elencate nel file MCTC.INI alla sezione DirettiveEmissioniAcusticheMotoveicoli.

## 1.2 File PFR Sezione [ProvaFreni]

ENTRY	TIPO	DIM	DESCRIZIONE
EffFrenoStazionamentoComb=	N (i) (l)	2	OBBLIGATORIA solo se AutorizzatoTraino=S, diversamente non deve essere valorizzata. Qualora PosAssiStaz="NNNNNNNNN" e TipoProvaFreni="RULLI" la Entry non dovrà essere valorizzata, sarà considerato sufficiente il controllo visivo StatoMeccanicoFrenoStaz_121.  % Efficienza freno di stazionamento veicolo combinato.
EsitoEffFrenoStazionamentoComb=	E (i) (l)	1	OBBLIGATORIA solo se AutorizzatoTraino=S, diversamente non deve essere valorizzata. Qualora PosAssiStaz="NNNNNNNNN" e TipoProvaFreni="RULLI" la Entry non dovrà essere valorizzata, sarà considerato sufficiente il controllo visivo StatoMeccanicoFrenoStaz_121.  Esito efficienza freno di stazionamento veicolo combinato.

## 2 Aggiunta di nuove Entry

Le seguenti entry sono aggiunte a quelle attuali.

### 2.1 File AC2 Sezione [DatiLibrettoVeicolo]

ENTRY	TIPO	DIM	DESCRIZIONE
LimitatoreGiriVeicoloFermo=	L (i)	1	OBBLIGATORIA se il veicolo è diesel, diversamente può non essere valorizzata. L'obbligatorietà è intesa solo per il file ACC. Indica se il veicolo (non in movimento, ovvero senza marcia inserita) non raggiunge i 3500 giri/min in quanto limitato elettronicamente.

### 2.2 File FON Sezione [Fonometro]

ENTRY	TIPO	DIM	DESCRIZIONE
ProvaEseguitaInternamente=	L (i)	1	OBBLIGATORIA se LivSonoroN1P1 è valorizzata, diversamente non deve essere valorizzata. Se valorizzata, inoltre, può assumere il valore "S" solo se TipoVeicolo="LEGGERO" e DirettivaAcusticaAuto="81/334/CEE" o superiore oppure se TipoVeicolo="MOTOVEICOLO" e DirettivaEmissioneAcusticaMoto="97/24/CE" o superiore.  Indica se la prova di rumorosità allo scarico non è stata effettuata in ambienti aperti.

### 2.3 File PFR Sezione [ProvaFreni]

ENTRY	TIPO	DIM	DESCRIZIONE
Soglia%EffFrenoAssePosteriore=	N (m)	2	% Soglia efficienza dell'asse posteriore riferita alla massa del veicolo in prova.
EffFrenoAssePosteriore=	N (m)	2	Efficienza dell'asse posteriore riferita alla massa del veicolo in prova.
EsitoEffFrenoAssePosteriore =	E (m)	1	Esito efficienza del freno asse posteriore.

## 3 Controlli formali

### 3.1 File di esito necessari per validare una revisione

La tabella riportata al paragrafo 1.6.2.2 della Circolare Prot. N. R.U. 68085 del 13 agosto 2010 è aggiornata, relativamente al file VEL, come segue:

VEL	Se versione GAS del file MCTCVer.ini è 200: OBBLIGATORIO se CategoriaInternazionale= "L1e" o "L2e" o "L6e" Se versione GAS del file MCTCVer.ini è 150: OBBLIGATORIO se CategoriaInternazionale= "L1e" o "L2e" o "L6e", il Motoveicolo è ad accensione comandata e il file GAS è in versione 2.00 oppure se CategoriaInternazionale= "L1e" o "L2e" o "L6e", il Motoveicolo è ad accensione spontanea e il file OPA è in versione 2.00
-----	---

## 4 Precisazioni varie

### 4.1 Utilizzo di file di prenotazione multipli

Ad integrazione di quanto già previsto al paragrafo 1.6.2.9 dell'allegato alla Circolare Prot. R.U. 68085 del 13 agosto 2010 che ha sostituito il paragrafo 4.2.4 del capitolato MCTCNet2, si precisa che per le attrezzature idonee alla revisione dei motoveicoli, che non sono state ancora aggiornate al protocollo MCTCNet2 o non sono collegate attraverso un protocollo proprietario regolamentato, nella gestione, dal capitolato tecnico e s.m.i., il Responsabile Tecnico dovrà riportare sul PCStazione nelle note del file ACC l'esito rilevato della singola prova effettuata sul veicolo. Tale disposizione si applica naturalmente, solo durante il periodo transitorio, ovvero quando è ancora possibile utilizzare attrezzature riservate alle sole categorie dei motoveicoli non collegate attraverso lo standard informatico approvato dall'Amministrazione.

### 4.2 Dati inseriti manualmente

Viene abrogato il seguente capoverso riportato al paragrafo 3.4 del capitolato tecnico allegato al D.D. 3986 del 11 agosto 2009:

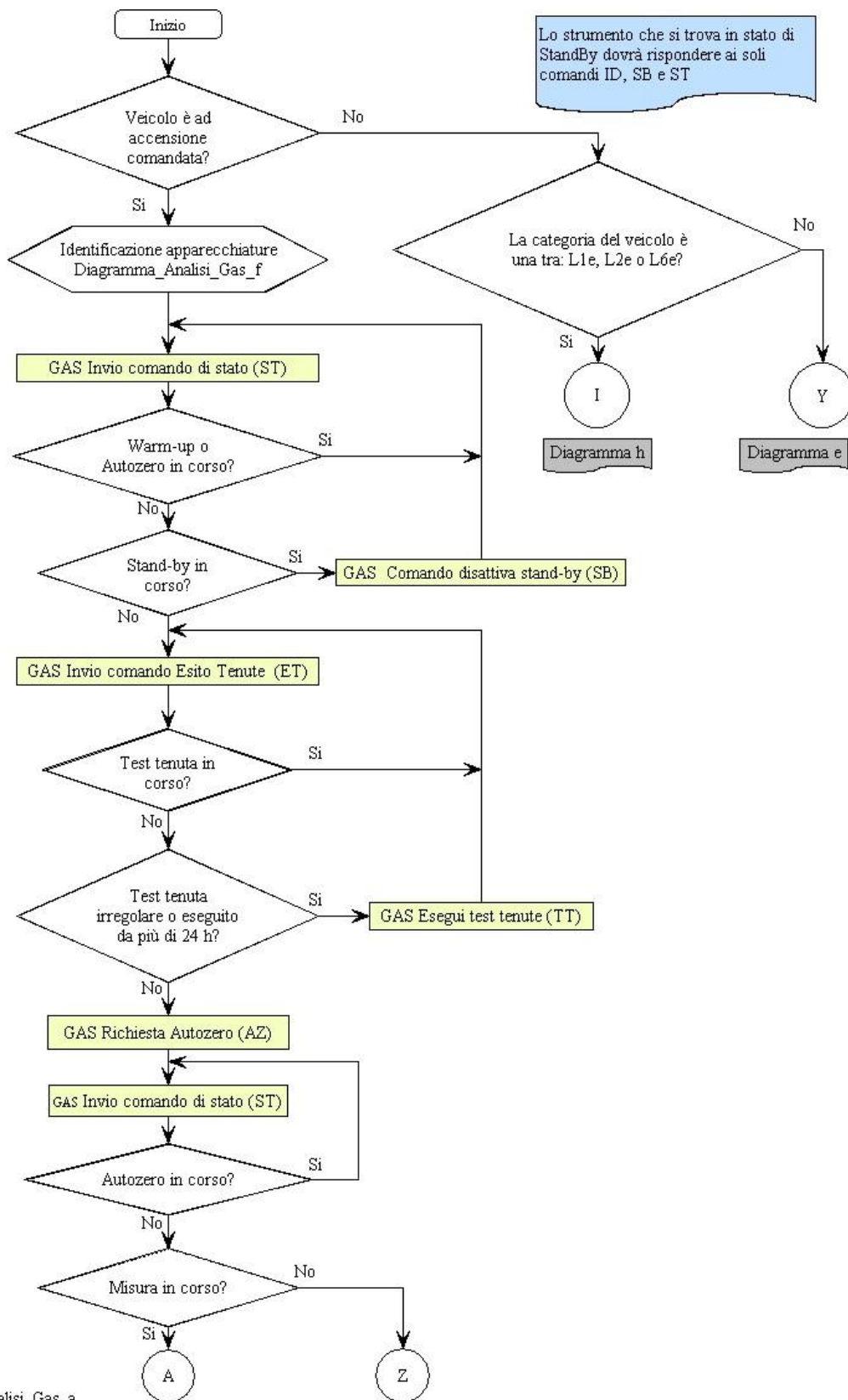
*"Inoltre tale operazione deve essere riportata/indicata, in modo automatico o manuale, anche nel campo "Note" della sezione [EsitoComplessivo] ( vedi § 3.3.3.13), e di conseguenza anche nel referto."*

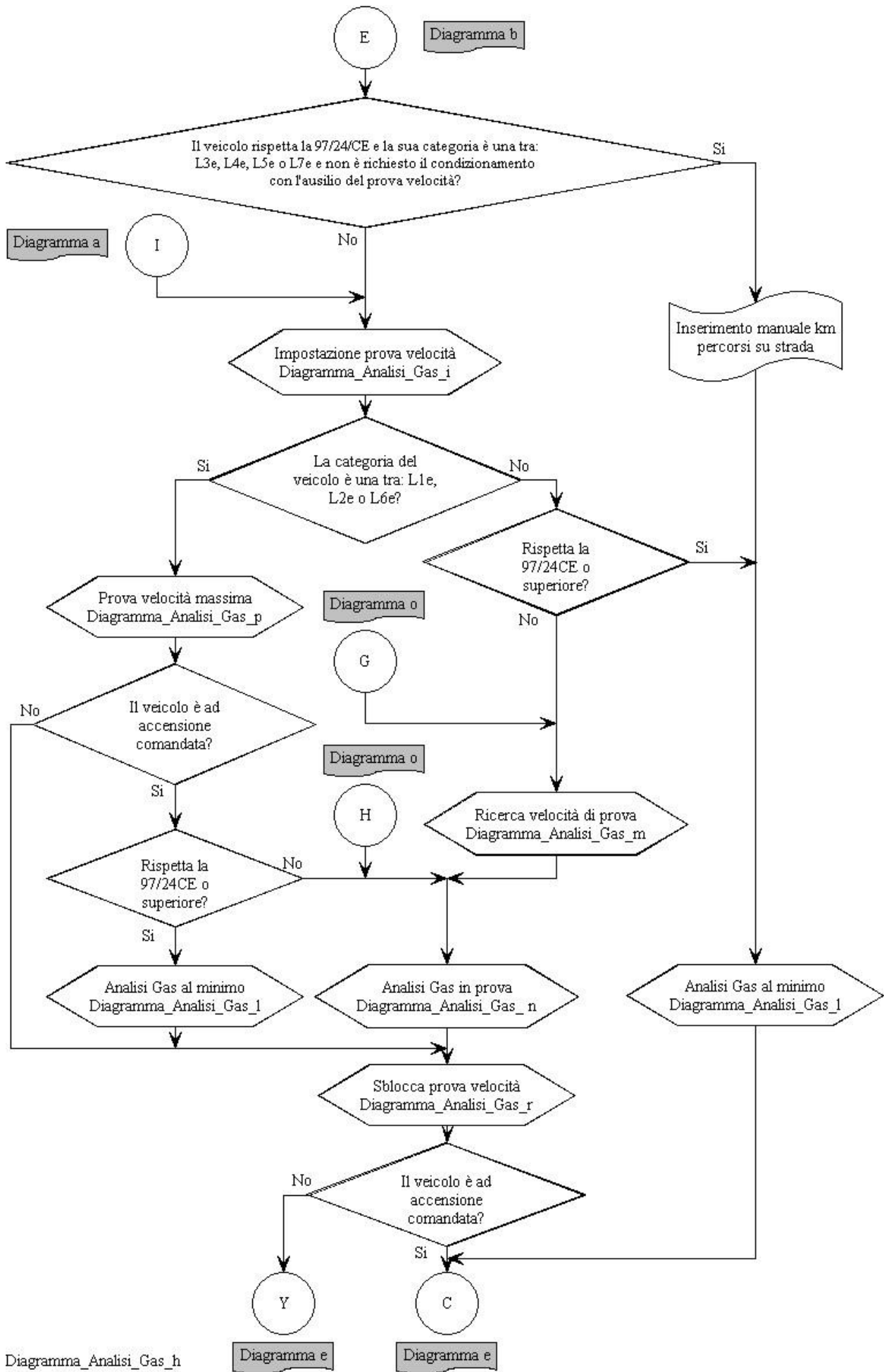
Si ribadisce che, per ogni dato inserito manualmente, il responsabile tecnico dovrà fornire una giustificazione che sarà inserita dai software nella entry Note= del file dei risultati relativo alla prova stessa. Tutte le note saranno riportate nel referto complessivo come previsto al punto 1.2.5 della Circolare Prot. R.U. 10632 del 30 marzo 2011.

# 5 Diagrammi di flusso

I seguenti diagrammi sostituiscono i precedenti.

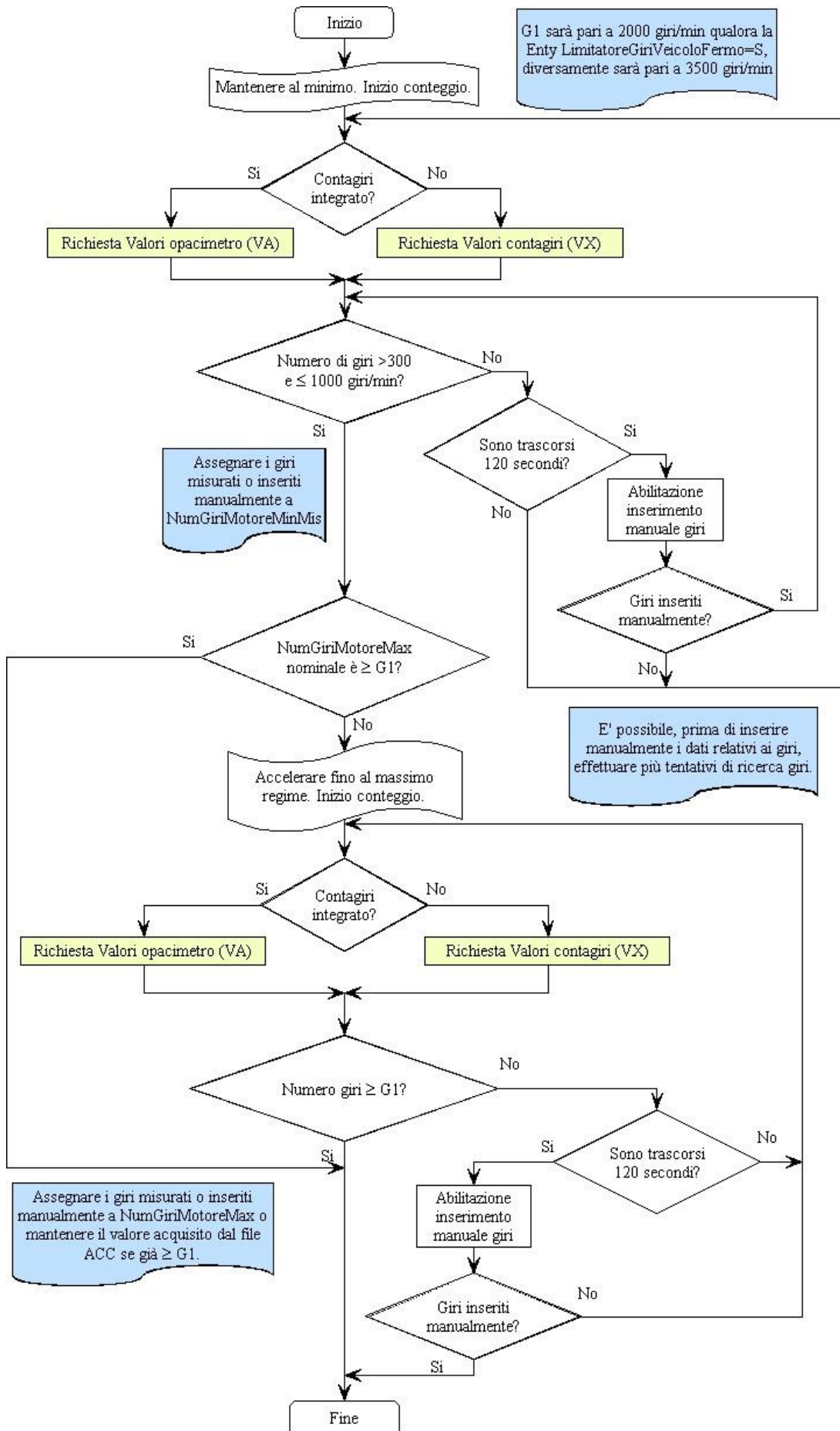
## 5.1 Lettere a) e h) del diagramma relativo alla prova dei gas





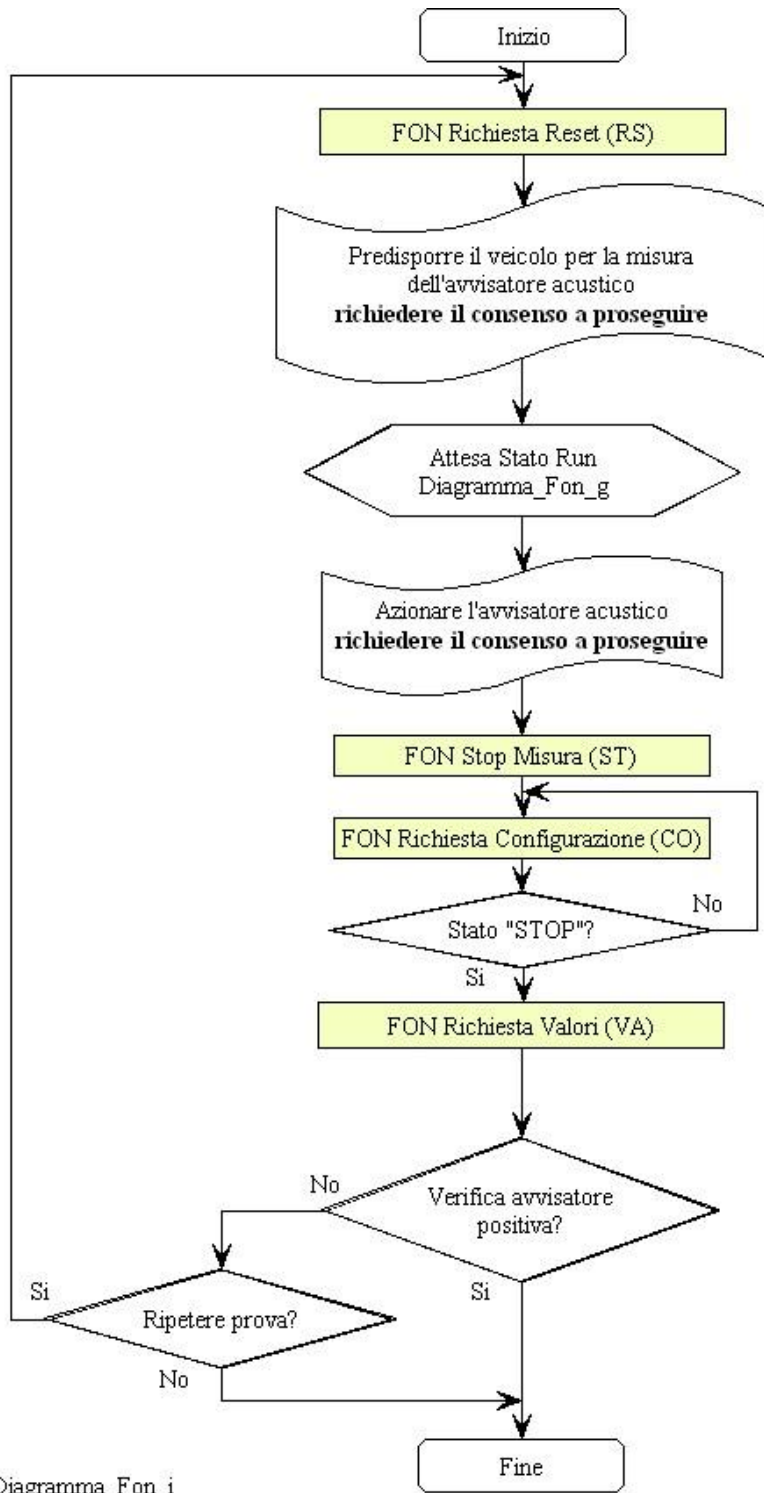
Diagramma\_Analisi\_Gas\_h

## 5.2 Lettera g) del diagramma relativo alla prova opacimetrica



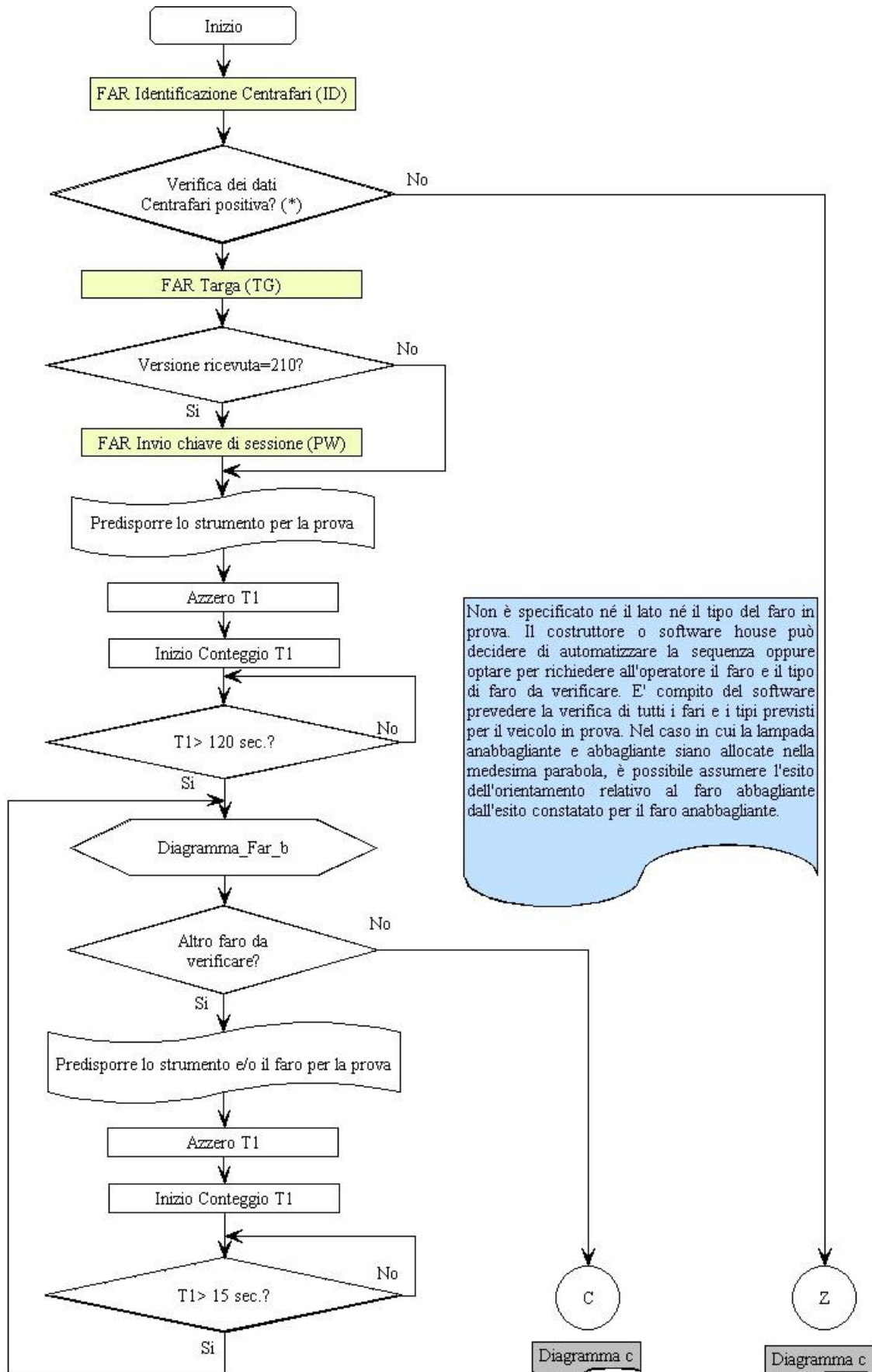


### 5.3 Lettera i) del diagramma relativo alla prova fonometrica



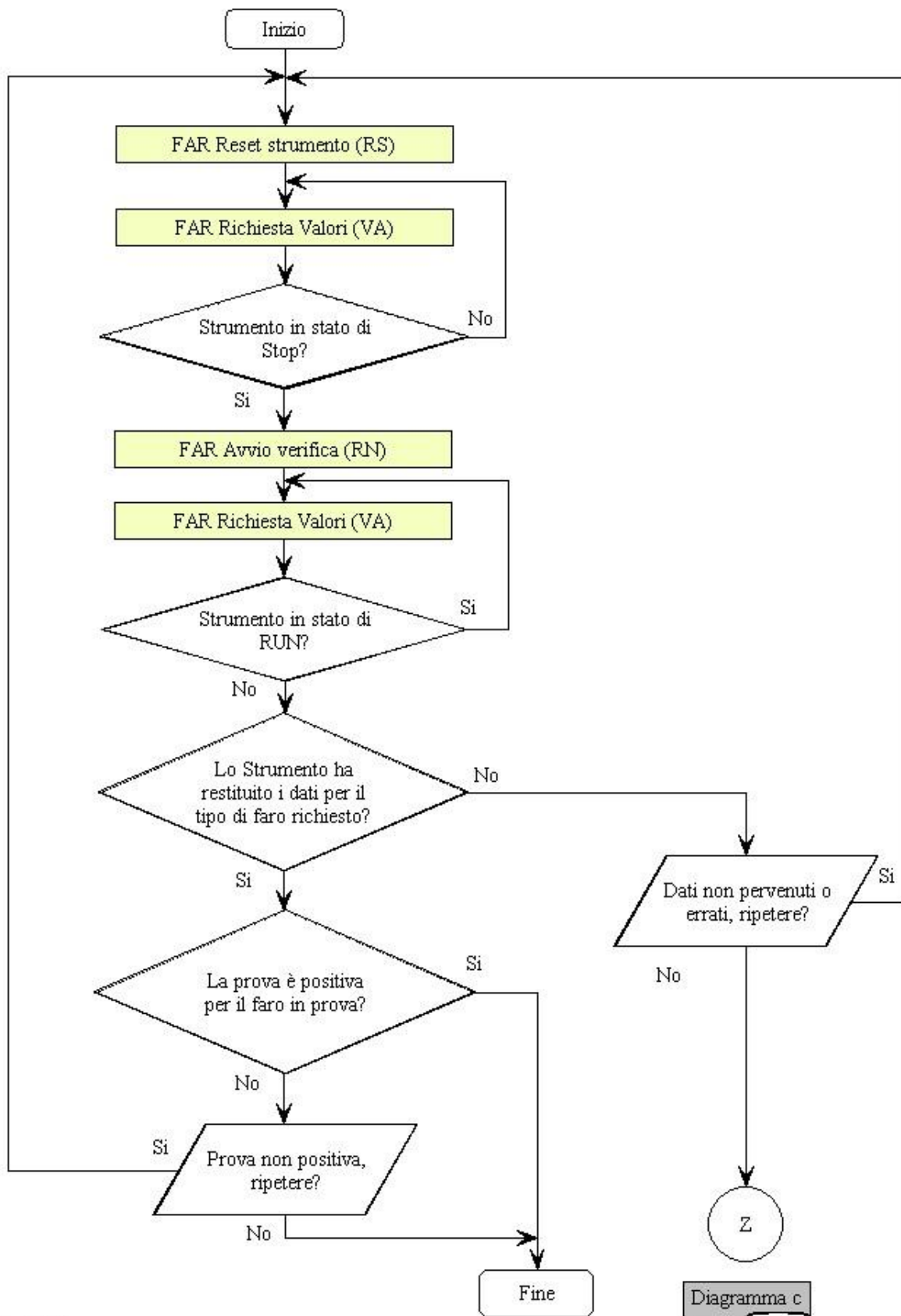
Diagramma\_Fon\_i

## 5.4 Diagramma relativo alla prova fari



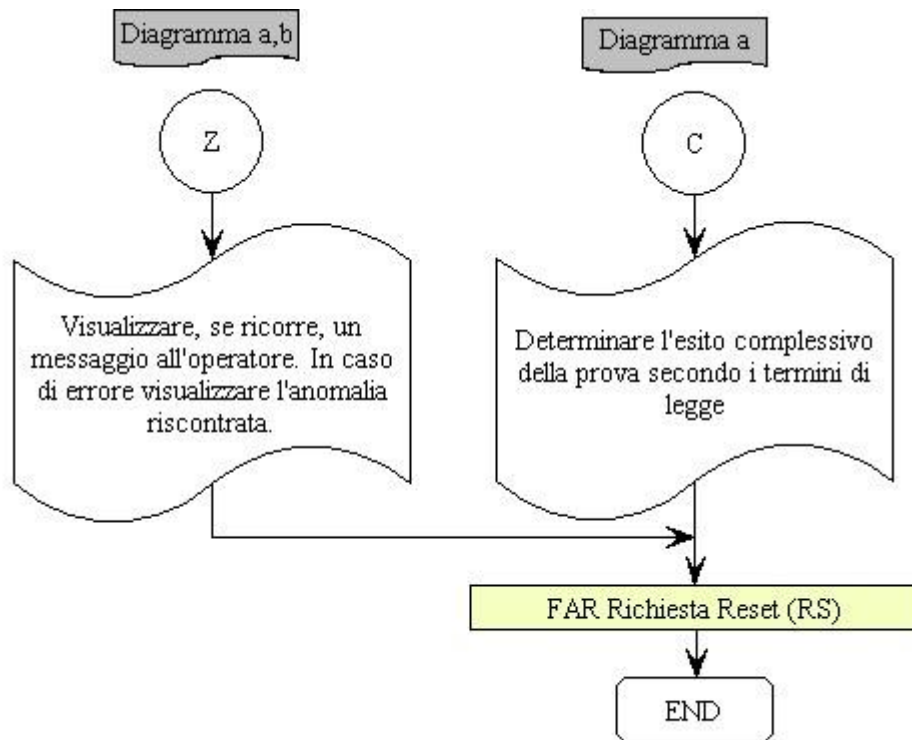
(\*) Verificare se la versione del protocollo MCTCNet è supportata. Verificare la data di scadenza della verifica periodica, come previsto al punto 8 del paragrafo 4.3.

Diagramma\_Far\_a



Diagramma\_Far\_b

Diagramma c



Diagramma\_Far\_c

Infine, si vuole porre l'attenzione al fatto che con Decreto Prot. N. 11A15056 del 13 ottobre 2011, pubblicato nella G.U., serie generale n° 271 del 21 novembre, concernente il controllo tecnico dei veicoli a motore, sono stati aggiornati i limiti di riferimento relativi alla prestazione ed efficienza dell'impianto frenante dei veicoli (vedi elementi 1.2, 1.3 e 1.4 riportati al paragrafo 4 dell'allegato II del succitato Decreto). Le nuove disposizioni si applicano a decorrere dal 31 dicembre 2011 e, in particolare, si precisa che sino a quando non si sarà provveduto ad adeguare i software che gestiscono le prove di frenatura, **sarà cura del responsabile tecnico sincerarsi della conformità delle efficienze frenanti in base alle nuove disposizioni**. In questi casi è fatto obbligo riportare sul PCStazione, nelle note del file ACC, la seguente dicitura: "ESITO CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA 2010/48/UE".

Si ricorda in proposito che è compito del Responsabile Tecnico attribuire l'esito complessivo della revisione tramite il PCStazione, anche sovvertendo, ove siano riportate evidenti motivazioni, l'esito dedotto solitamente in automatico da apparecchiature e software.

A fini esplicativi, si riporta la seguente tabella riepilogativa con i limiti aggiornati:

<b>LIMITI DI EFFICIENZA E DI SQUILIBRIO DINAMICO (D.M. 11A15056 del 13.10.2011) VEICOLI LEGGERI</b>				
<b>Freno</b>	<b>Efficienza (veicoli immatricolati prima del 31/12/2011)</b>	<b>Efficienza (veicoli immatricolati dopo il 31/12/2011)</b>	<b>Squilibrio dinamico</b>	<b>Sforzo sul comando in N</b>
<b>Servizio:</b>				
Categoria M1 (autovetture ≤ 3,5t)	≥ 50% se omologati prima del 01/10/91 e senza ABS ≥ 48%	≥ 58%		≤ 500
Categoria M2 (autobus 8 < posti ≤ 16 e ≤ 3,5 t)	≥ 50% se omologati prima del 01/10/91 e senza ABS ≥ 48%	≥ 50%	≤ 30%	≤ 700
Categoria N1 (merci ≤ 3,5t)	≥ 45%	≥ 50%		≤ 700
<b>Soccorso: X, TT, LL, HH, HT, ≡ stazionamento</b>				
Categoria M1 (autovetture ≤ 3,5t)	≥ 25% se omologati prima del 01/10/91 e senza ABS ≥ 24%	≥ 29%		≤ 500
Categoria M2 (autobus 8 < posti ≤ 16 e ≤ 3,5 t)	≥ 25% se omologati prima del 01/10/91 e senza ABS ≥ 24%	≥ 25%	≤ 30% (*)	≤ 700
Categoria N1 (merci ≤ 3,5t)	≥ 22.5%	≥ 25%		≤ 700
<b>Stazionamento:</b>				
Categoria M1 (autovetture ≤ 3,5t)	≥ 16% (**)	≥ 16% (**)		≤ 400 (***)
Categoria M2 (autobus 8 < posti ≤ 16 e ≤ 3,5 t)	≥ 16% (**)	≥ 16% (**)	≤ 50%	≤ 600 (***)
Categoria N1 (merci ≤ 3,5t)	≥ 16% (**)	≥ 16% (**)		≤ 600 (***)

(\*) Solo per impianti frenanti con il soccorso agente contemporaneamente sulle ruote di un medesimo asse

(\*\*) Se il veicolo è autorizzato al traino, verificare anche che l'efficienza calcolata alla massa massima della combinazione sia ≥ 12%.

(\*\*\*) Nel caso di comando a pedale i valori vanno aumentati di 100 N

LIMITI DI EFFICIENZA E DI SQUILIBRIO DINAMICO (D.M. 11A15056 del 13.10.2011) MOTOVEICOLI					
Freno	Efficienza tot. (veicoli immatricolati prima del 31/12/2011)	Efficienza (veicoli immatricolati dopo il 31/12/2011)	Efficienza(▲) (veicoli immatricolati dopo il 31/12/2011)	Squilibrio (asse a 2 ruote)	Sforzo sul comando a leva (a pedale) in N
<b>Servizio:</b>					
Categoria L1e	≥ 40%	≥ 42%		/	
Categoria L2e	≥ 40%	≥ 40%		30%	
Categoria L3e	≥ 50% Se imm. prima del 01/01/85 ≥ 40%	≥ 50%		/	
Categoria L4e	≥ 50% Se imm. prima del 01/01/85 ≥ 40%	≥ 46%	≥ 25%	/	≤ 200 ≤ 350
Categoria L5e	≥ 50% Se imm. prima del 01/01/85 ≥ 40%	≥ 44%		30%	
Categoria L6e	≥ 40%	≥ 40%		30%	
Categoria L7e	≥ 50% Se imm. prima del 01/01/85 ≥ 40%	≥ 44%		30%	
<b>Stazionamento:</b>					
Categoria L1e	/	/		/	
Categoria L2e	≥ 16%	≥ 16%		≤ 50%	
Categoria L3e	/	/	/	/	≤ 400 (▲▲)
Categoria L4e	/	/		/	
Categoria L5e	≥ 16%	≥ 16%		≤ 50%	
Categoria L6e	≥ 16%	≥ 16%		≤ 50%	
Categoria L7e	≥ 16%	≥ 16%		≤ 50%	

(▲) Calcolata mettendo in relazione la forza misurata al solo asse posteriore e la massa del veicolo in prova.

(▲▲) Nel caso di comando a pedale i valori vanno aumentati di 100 N.

Con le Circolari Prot. R.U. 34143 del 02 dicembre 2011 e Prot. R.U. 35230 del 15 dicembre 2011 sono state emanate disposizioni in merito all'obbligo di rilasciare nuovi libretti metrologici nelle more dell'aggiornamento al nuovo standard informatico MCTCNet2 delle attrezzature. Nella fattispecie, il Portale istituito dal C.S.R.P.A.D., all'atto della registrazione dei dati identificativi di un'attrezzatura da parte del costruttore, assegna un codice alfanumerico associato all'attrezzatura stessa. Tale codice è necessario per poter considerare l'attrezzatura specifica regolarmente aggiornata e idonea all'utilizzo presso le imprese autorizzate ai sensi dell'art. 80 del C.d.S e sarà formato dalla seguente struttura:

AAAAMMGG	/	CXXXXUXXX	/	PXXXXXX
----------	---	-----------	---	---------

Dove:

AAAAMMGG: *indica il giorno di registrazione del libretto metrologico;*

CXXXXUXXX: *identifica il costruttore e l'utente autorizzato alla registrazione del libretto metrologico;*

PXXXXXX: *identifica il numero progressivo assegnato dal portale alla specifica registrazione.*

Il codice rilasciato dal Portale dovrà essere riportato a pagina 3 (tre) del libretto metrologico attestando di fatto l'avvenuta registrazione e sarà successivamente utile per rintracciare rapidamente tutti i riferimenti omologativi relativi a quella matricola.

IL DIRIGENTE  
(Dott. Ing. Stefano BACCARINI)