

Straßenfahrzeuge
Elektrische Störungen durch Leitung und Kopplung
Teil 3: Fahrzeuge mit 12-V- oder 24-V-Bordnetz-Nennspannung
Übertragung von impulsförmigen elektrischen Störgrößen durch kapazitive und
induktive Kopplung auf Leitungen, die keine Versorgungsleitungen sind
(ISO 7637-3 : 1995)

DIN
ISO 7637-3

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **ISO 7637-3 : 1995**

ICS 43.040.10

Deskriptoren: Straßenfahrzeug, elektrische Ausrüstung, Elektromagnetische
Verträglichkeit, Störfestigkeit

Road vehicles — Electrical disturbances by conduction and coupling —
Part 3: Vehicles with nominal 12 V or 24 V supply voltage —
Electrical transient transmission by capacitive and inductive coupling
via lines other than supply lines (ISO 7637-3 : 1995)

Véhicules routiers — Perturbations électriques par conduction et par couplage —
Partie 3: Voitures à tension nominale de 12 V ou 24 V —
Transmission des perturbations électriques par couplage capacitif ou inductif
le long des lignes autre que les lignes d'alimentation (ISO 7637-3 : 1995)

Die Internationale Norm ISO 7637-3 : 1995 „Road vehicles — Electrical disturbances by conduction and coupling — Part 3: Vehicles with nominal 12 V or 24 V supply voltage — Electrical transient transmission by capacitive and inductive coupling via lines other than supply lines“ ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen Normen.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 1. Februar 1999.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN 40839-3 : 1991-12.

Fortsetzung Seite 2 bis 10

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)
Normenausschuß Kraftfahrzeuge (FAKRA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 7637-3 : 1995-07 „Road vehicles — Electrical disturbances by conduction and coupling — Part 3: Vehicles with nominal 12 V or 24 V supply voltage — Electrical transient transmission by capacitive and inductive coupling via lines other than supply lines“.

Der Internationale Norm-Entwurf wurde vom TC 22 „Straßenfahrzeuge“ der Internationalen Normungsorganisation (ISO) erarbeitet.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 767.13 „Elektromagnetische Verträglichkeit, Fahrzeuge“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) in Zusammenarbeit mit dem AA 13 des Normenausschusses Kraftfahrzeuge (FAKRA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. zuständig.

Der sachliche Inhalt dieser Norm war als nationaler Entwurf E DIN 40839-3 : 1991-12 veröffentlicht worden. Wegen der weitgehenden Übereinstimmung des Inhaltes dieser Norm mit dem Inhalt des Entwurfs erfolgt keine weitere Entwurfsveröffentlichung.

Im Bereich der Europäischen Union wird die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) von Straßenfahrzeugen durch die Richtlinie der Kommission vom 31. Oktober 1995 zur Anpassung der Richtlinie 72/245/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Funkentstörung von Kraftfahrzeugmotoren mit Fremdzündung an den technischen Fortschritt und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern (95/54/EWG) geregelt. Diese Richtlinie besitzt in diesem Bereich in jeder Hinsicht Vorrang vor dieser Norm. Eine Anwendung dieser Norm im Bereich der Europäischen Union darf daher der genannten Richtlinie nicht zuwiderlaufen.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Der Zusammenhang der in dieser Norm zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
—	ISO 6722 : 1993		—
—	ISO 7637-1 : 1990	DIN 40839-1 : 1992-10	—
—	ISO 7637-2 : 1990	DIN 40839-1 : 1992-10	—

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 40839-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) in Straßenfahrzeugen; Leitungsgeführte impulsförmige Störgrößen auf Versorgungsleitungen in 12-V- und 24-V-Bordnetzen

Deutsche Übersetzung

Straßenfahrzeuge

Elektrische Störungen durch Leitung und Kopplung

Teil 3: Fahrzeuge mit 12-V- oder 24-V-Bordnetz-Nennspannung
Übertragung von impulsförmigen elektrischen Störgrößen durch kapazitive und induktive Kopplung auf Leitungen, die keine Versorgungsleitungen sind

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	3	4.3 Verbindungsleitung zwischen Koppelzange und Prüfimpulsgenerator	6
Einleitung	4	4.4 Prüfimpulsgenerator	8
1 Anwendungsbereich	4	4.5 Prüfimpulse a und b	8
2 Normative Verweisungen	4	Anhang A (normativ) Funktionszustands-Bewertung	9
3 Prüfverfahren	4	A.1 Anwendungsbereich	9
3.1 Allgemeines	4	A.2 Allgemeines	9
3.2 Prüfaufbau	4	A.3 Die wesentlichen Elemente der Funktionszustands-Bewertung	9
3.3 Anschließen der Prüfspannung	6	A.4 Funktionszustands-Klassifizierung	9
4 Beschreibung und Spezifikation der Prüfmittel	6	A.5 Klassifizierung des Prüfschärfegrads	9
4.1 Spannungsversorgung und Meßinstrumente	6	A.6 Zuordnung des Funktionszustands zum Prüfschärfegrad	10
4.2 Koppelzange	6	A.7 Darstellung der Ergebnisse	10

Vorwort

Die ISO (Internationale Normungsorganisation) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. ISO arbeitet in allen Fragen der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Norm-Entwürfe, die von einem Technischen Komitee angenommen worden sind, werden den Mitgliedskörperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Zur Veröffentlichung als Internationale Norm ist die Zustimmung von mindestens 75 % der Mitgliedskörperschaften erforderlich, die an der Abstimmung teilnehmen.

Die Internationale Norm ISO 7637-3 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC22, Straßenfahrzeuge, erarbeitet.

Anhang A ist Bestandteil dieser Internationalen Norm.

ISO 7637 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel: „Straßenfahrzeuge — Elektrische Störungen durch Leitung und Kopplung

- Teil 0: Allgemeines und Definitionen
- Teil 1: PKW und leichte Nutzfahrzeuge mit 12-V-Bordnetz-Nennspannung — Leitungsgeführte elektrische Störgrößen auf Versorgungsleitungen
- Teil 2: Nutzfahrzeuge mit 24-V-Bordnetz-Nennspannung — Leitungsgeführte elektrische Störgrößen auf Versorgungsleitungen
- Teil 3: Fahrzeuge mit 12-V- oder 24-V-Bordnetz-Nennspannung — Übertragung von impulsförmigen elektrischen Störgrößen durch kapazitive und induktive Kopplung auf Leitungen, die keine Versorgungsleitungen sind