

FRANÇAIS.....7

fr





<b>5</b>	<b>CONSIGNES SPÉCIFIQUES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE TMD NANO.....</b>	<b>19</b>
5.1	Glossaire.....	19
5.2	Règles Générales.....	19
5.3	Sécurité de l'Opérateur.....	20
5.4	Sécurité du Dispositif.....	20
<b>6</b>	<b>INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES .....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS RADIO DE L'INSTRUMENT.....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>INFORMATIONS SUR LES NORMES .....</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>TMD NANO.....</b>	<b>25</b>
<b>10</b>	<b>DESCRIPTION.....</b>	<b>26</b>
10.1	Vue du Dispositif.....	26
10.2	Caractéristiques Techniques.....	27
<b>11</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>29</b>
11.1	Précautions.....	29
11.2	Alimentation du Dispositif.....	29
11.3	Emplacement de la Prise OBD.....	30
11.4	Connexion à la prise OBD et Fixation.....	34
11.5	Code de clignotement.....	38

11.6	Déconnexion de la Prise OBD.....	39
12	ENTRETIEN.....	40
13	MENTIONS LÉGALES.....	41



## **Au préalable**

Cher Client,

Nous souhaitons vous remercier pour avoir choisi un instrument TEXA pour votre garage.

Nous sommes certains qu'il vous donnera entière satisfaction et une aide remarquable dans votre travail.

Nous vous prions de lire attentivement les instructions du manuel d'utilisation et de le consulter pour toute exigence.

La lecture et la compréhension du manuel sert aussi à éviter des dommages aux personnes et aux choses résultant d'un usage impropre du produit.

TEXA S.p.A se réserve le droit d'apporter à tout moment et sans préavis, toutes les modifications jugées utiles à l'amélioration du manuel d'utilisation ou toute autre exigence à caractère technique ou commerciale.

Ce produit est destiné exclusivement aux techniciens spécialisés dans le domaine automobile. De ce fait, les informations, la lecture et la compréhension de ce manuel ne peut en aucun cas remplacer les compétences de spécialiste du technicien utilisateur du produit.

Il est à noter que ce manuel a pour but d'illustrer le fonctionnement du produit, sans la moindre finalité de formation du technicien, responsable de ses propres interventions. Tout dommage causé aux choses ou personnes par négligence, imprudence ou manque d'habileté relève de la responsabilité unique de l'utilisateur sans associer l'emploi du produit TEXA S.p.A sur la base des informations mentionnées dans ce présent manuel.

D'éventuelles intégrations au présent manuel (nouvelles versions du programme ou description de nouvelles fonctions) peuvent avoir lieu par l'envoi de bulletins techniques TEXA S.p.A.

Ce manuel est partie intégrante du produit. En cas de revente de ce dernier, il doit être remis au nouveau propriétaire.

La reproduction, sans autorisation du producteur, dans n'importe quelle forme aussi partielle de ce manuel est interdite.

Le manuel d'origine a été rédigé en italien, toute autre langue disponible est une traduction du manuel d'origine.

© **droits d'auteur et de base de données 2013**. Le matériel contenu dans cette publication est protégé par les droits d'auteur et de base de données. Tous les droits sont réservés selon les lois en vigueur et des conventions internationales.

# 1 GUIDE À LA CONSULTATION

Dans ce document, les termes "instrument" et "dispositif" se réfèrent au produit acheté, qui fait l'objet de manuel.

D'autres termes spécifiques éventuels sont expliqués textuellement.

Ce manuel comprend les chapitres suivants:

1. **Glossaire:** *fournit la définition des termes techniques utilisés dans ce manuel.*
2. **Informations environnementales:** *fournit des indications concernant l'élimination de l'instrument/dispositif acheté.*
3. **Fonctionnement des Dispositifs Radio:** *fournit des informations sur la connectivité sans-fil de l'instrument/dispositif.*
4. **Sécurité:** *fournit d'importantes notions pour la sécurité de l'opérateur et l'environnement de travail.*
5. **Description:** *décrit l'instrument/dispositif, les caractéristiques techniques, les équipements.*
6. **Utilisation:** *explique toutes les fonctions et les modalités d'usage de l'instrument/dispositif.*
7. **Notes légales:** *fournit les indications concernant la garantie de l'instrument/dispositif acheté.*

## 2 GLOSSAIRE

Ce chapitre donne la définition des termes techniques utilisés dans ce manuel:

- **Prise de diagnostic:** *connecteur femelle installé sur le véhicule permettant de se connecter au calculateur.*
- **Prise OBD:** *prise de diagnostic spécifique pour le protocole OBD.*
- **Connecteur de diagnostic:** *connecteur mâle installé sur l'instrument de diagnostic ou terminal d'un câble de branchement de l'instrument de diagnostic.*
- **Connecteur OBD:** *connecteur spécifique de diagnostic du protocole OBD.*
- **Câble de diagnostic:** *câble permettant de brancher le connecteur de diagnostic à la prise de diagnostic.*
- **Câble OBD:** *câble de diagnostic spécifique pour le protocole OBD.*
- **Unité de visualisation :** *dispositif doté d'un écran (PC, ordinateur de poche etc...) muni du logiciel spécifique qui permet de communiquer avec un instrument, de le configurer, d'élaborer et visualiser les données acquises. Les autres dispositifs qui rentrent dans cette définition sont dotés de modules internes d'acquisition et élaboration de données qui ne nécessitent pas / sont en mesure de se connecter à des instruments "externes".*
- **Périphérique :** *tout instrument ou dispositif servant d'interface avec l'unité de visualisation.*
- **Connecteur outil:** *connecteur USB à connecter au dispositif.*
- **Connecteur hôte:** *connecteur USB à connecter à l'unité de visualisation.*

### 3 LÉGENDE DES SYMBOLES UTILISÉS

Dans ce chapitre, les symboles utilisés sont décrits dans ce manuel.

	Risque d'asphyxie
	Risque d'explosion
	Risque de haute tension
	Risque d'incendie / brûlure
	Risque d'intoxication
	Risque de substances corrosives
	Risque niveau sonore
	Risque organes mobiles
	Risque d'écrasement
	Risque générique
	Information Importante

## 4 RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

### 4.1 Glossaire des termes

- **Opérateur** : *personne qualifiée, chargée d'utiliser le dispositif/appareil.*
- **Appareil/dispositif/instrument** : *le produit acheté.*
- **Environnement de travail** : *lieu où l'opérateur doit effectuer son travail.*

### 4.2 Règles de sécurité de l'opérateur

#### 4.2.1 Règles générales de sécurité

- *L'opérateur doit être parfaitement lucide et sobre lors de l'utilisation du dispositif ; la prise de drogues diverses ou d'alcool avant ou pendant le fonctionnement du dispositif est strictement interdite.*
- *L'opérateur ne doit pas fumer lors des opérations.*
- *L'opérateur doit lire attentivement et comprendre toutes les informations et les instructions figurant dans les documents techniques fournis avec le dispositif.*
- *L'opérateur doit suivre scrupuleusement toutes les instructions fournies dans les documents techniques.*
- *L'opérateur doit veiller sur le dispositif lors des différentes phases de fonctionnement.*
- *L'opérateur doit s'assurer qu'il travaille dans un environnement adapté aux opérations à effectuer.*
- *L'opérateur est tenu de signaler tout défaut ou situation potentiellement dangereuse sur le lieu de travail ou concernant le dispositif.*
- *L'opérateur doit suivre scrupuleusement les consignes de sécurité du lieu de travail et par rapport aux opérations qu'il doit effectuer.*

#### 4.2.2 Risque d'asphyxie



Les gaz d'échappement provenant des moteurs à combustion interne, essence ou diesel, est dangereux et peut avoir de graves conséquences sur l'organisme.

#### Mesures de sécurité

- *Le lieu de travail doit être équipé d'un système de ventilation et d'aspiration adéquat conforme aux lois locales en vigueur.*
- *Toujours activer le système d'aspiration d'air lorsque l'on travaille dans des environnements clos.*

#### 4.2.3 Risque d'écrasement



Les véhicules faisant l'objet d'opérations de recharge du système de climatisation et équipements doivent être correctement fixés par le biais de cales spécifiques, au moment des opérations.

#### Mesures de sécurité

- *S'assurer que la vitesse du véhicule soit au point-mort (ou en position parking si doté d'une boîte de vitesse automatique).*
- *Toujours serrer le frein à main ou le frein de parking du véhicule.*
- *Toujours bloquer les roues du véhicule à l'aide de cales.*
- *Placer l'instrument de manière stable sur une surface plate et bloquer les roues à l'aide de cales.*

#### 4.2.4 Risques générés par les éléments/organes mobiles

	<p>Les moteurs des véhicules comportent des éléments mobiles, susceptibles de provoquer des blessures à l'opérateur tant lorsque le véhicule est en mouvement qu'à l'arrêt (par exemple : le ventilateur de refroidissement est commandé par un interrupteur thermique liée à la température du liquide de refroidissement et fonctionne même si le moteur est coupé).</p>
---	--

#### Mesures de sécurité

- *Tenir les mains à distance des organes moteur mobiles.*
- *Débrancher le câble du ventilateur de refroidissement si le moteur est encore chaud, afin d'éviter tout déclenchement inopiné même si le moteur est éteint.*
- *Ne pas porter de cravates, vêtements amples, bijoux aux poignets ou de bracelets montres lors d'opérations effectuées sur un véhicule.*
- *Garder les câbles de branchement, sondes et les dispositifs similaires à distance des éléments mobiles du moteur.*

#### 4.2.5 Risque de brûlure

	<p>Les éléments mobiles du moteur générant des températures élevées, qui après arrêt, peuvent causer des brûlures à l'opérateur.</p> <p>Toujours se rappeler que les pots catalytiques peuvent atteindre des températures très élevées, susceptibles de provoquer des brûlures graves, voire de provoquer des incendies.</p> <p>L'acide contenu à l'intérieur des batteries de véhicules est un autre danger potentiel.</p>
--	---

#### Mesures de sécurité

- *Protéger le visage, les mains et les pieds à l'aide de l'équipement de protection adéquat.*

- Éviter tout contact avec les surfaces chaudes, telles que bougies, tuyaux d'échappement, radiateurs et raccords à l'intérieur du système de refroidissement.
- S'assurer de l'absence de taches d'huile, morceaux de chiffons, papier ou autre matière inflammable à proximité du pot d'échappement.
- Éviter les éclaboussures d'électrolyte sur la peau, les yeux et les vêtements, il s'agit en effet d'un composé très toxique et corrosif.

#### 4.2.6 Risque d'incendie et d'explosion

	<p>Les risques potentiels d'incendie et/ou d'explosion sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les carburants utilisés par le véhicule et l'émission de vapeurs.</li> <li>• Les réfrigérants utilisés par le système A/C.</li> <li>• L'acide contenu dans les batteries du véhicule.</li> </ul>
---	--

#### Mesures de sécurité

- Laisser refroidir le moteur.
- Ne PAS fumer à proximité du véhicule.
- Ne PAS exposer le véhicule à des flammes nues.
- S'assurer que tous les branchements électriques soient isolés.
- Recueillir le carburant qui s'échappe.
- Recueillir éventuellement le réfrigérant qui s'échappe.
- S'assurer de toujours travailler dans un environnement équipé d'un système de ventilation et d'aspiration d'air adapté.
- Toujours activer le système d'aspiration d'air lorsque l'on travaille dans des environnements clos.
- Couvrir les ouvertures de la batterie avec un chiffon humide afin d'étouffer les gaz explosifs avant de procéder au test ou à la recharge.
- Éviter de provoquer des étincelles lors du branchement des câbles à la batterie.

#### 4.2.7 Risque niveau sonore



Un niveau de bruit élevé se produisant dans le milieu du travail, notamment lors des opérations de service, est susceptible d'endommager l'ouïe de l'opérateur.

#### Mesures de sécurité

- *Protéger les oreilles en utilisant un dispositif de protection auditive adapté.*

#### 4.2.8 Risque de haute tension



La tension d'alimentation alimentant les dispositifs sur le lieu de travail et la tension présente dans le système du démarreur du véhicule constituent un risque de choc électrique vis-à-vis l'opérateur.

#### Mesures de sécurité

- *S'assurer que le système électrique utilisé sur le lieu de travail est conforme aux normes locales en vigueur.*
- *S'assurer que le dispositif utilisé soit relié à terre.*
- *Couper la tension d'alimentation avant de brancher ou de débrancher les câbles.*
- *Ne PAS toucher les câbles à haute tension lorsque le moteur est en marche.*
- *S'assurer de disposer d'une isolation à la terre adaptée avant toute manipulation/utilisation d'outils.*
- *Travailler avec les mains sèches.*
- *Maintenir les liquides conducteurs à distance du moteur lors de l'exécution des opérations.*
- *Ne jamais laisser d'outils sur la batterie afin d'éviter tout contact accidentel.*

	<p>Les tuyaux utilisés pour le prélèvement des gaz peuvent dégager des gaz toxiques au détriment de la santé de l'opérateur et si ceux-ci sont exposés à des températures supérieures à 250 ° C ou en cas d'incendie.</p>
---	---

#### **Mesures de sécurité**

- *Contacter un médecin immédiatement en cas d'inhalation de gaz.*
- *Utiliser des gants en néoprène ou en PVC lors de l'élimination des dépôts de combustion.*

### **4.3 Précautions générales d'utilisation et d'entretien**

Lors de l'utilisation de l'appareil ou lors de l'entretien ordinaire (ex : remplacement des fusibles) de l'appareil, suivre attentivement les informations fournies ci-dessous.

- *Ne pas enlever ou endommager les étiquettes et les notes d'avertissements placées sur l'appareil ; NE JAMAIS, en aucun cas, les rendre illisibles.*
- *Ne pas retirer ou bloquer les dispositifs de sécurité dont l'appareil est équipé.*
- *N'utiliser que des pièces de rechange originales ou approuvées par le constructeur.*
- *Contacter votre revendeur pour toute autre opération d'entretien extraordinaire.*
- *Vérifier régulièrement les raccordements électriques du dispositif afin de garantir leur bon état et remplacer les câbles endommagés.*
- *Vérifier périodiquement les pièces soumises à l'usure et les remplacer si nécessaire.*
- *Ne pas ouvrir ou démonter l'appareil.*

## 5 CONSIGNES SPÉCIFIQUES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE TMD NANO

La technologie utilisée lors de la réalisation et contrôle de production des dispositifs de diagnostic **TMD NANO** les rend simples à utiliser, fiables et sûrs.

Le personnel chargé d'utiliser les dispositifs de diagnostic est tenu de respecter les consignes générales de sécurité, d'utiliser les dispositifs **TMD NANO** pour l'usage prévu et de procéder aux opérations d'entretien conformément aux indications contenues dans ce manuel.

### 5.1 Glossaire

**Opérateur:** personne qualifiée chargée d'utiliser le dispositif de diagnostic.

**Instrument/dispositif:** un dispositif **TMD NANO**.

### 5.2 Règles Générales

- *L'opérateur doit avoir les connaissances de base en mécanique automobile, en réparation automobile et sur les risques potentiels relevant des opérations d'autodiagnostic.*
- *L'opérateur est tenu de lire attentivement et de comprendre toutes les informations et instructions figurant dans les documents techniques fournis avec le dispositif.*

### 5.3 Sécurité de l'Opérateur



Certaines opérations d'autodiagnostic permettent d'activer/désactiver certains actionneurs et systèmes de sécurité présents sur le véhicule.

#### Mesures de sécurité:

- *Ne pas laisser un personnel non qualifié manipuler le dispositif, pour éviter d'occasionner des accidents et/ou dégâts au dispositif ou aux systèmes électroniques du véhicule connecté.*
- *Suivre scrupuleusement toutes les indications fournies par le logiciel.*

### 5.4 Sécurité du Dispositif



Le dispositif a été réalisé pour être utilisé dans des conditions spécifiques d'environnement. L'utilisation du dispositif dans des environnements inadéquats du fait d'une température ou humidité en contraste avec celles spécifiées pourrait en compromettre l'efficacité.

#### Mesures de sécurité:

- *Placer le dispositif en lieu sec.*
- *Ne pas exposer, ni utiliser le dispositif à proximité de sources de chaleur.*
- *Positionner le dispositif de façon à bien le ventiler.*
- *Ne pas utiliser de produits chimiques corrosifs, dissolvants ou détergents agressifs pour nettoyer l'instrument.*



Le dispositif a été réalisé pour être résistant et adapté pour l'usage en garage. L'utilisation négligente et un stress mécanique excessif pourraient en compromettre l'efficacité.

#### Mesures de sécurité:

- *Ne pas laisser tomber, secouer ni donner de coups au dispositif.*
- *Éviter toute intervention susceptible d'endommager le dispositif.*

- *Ne pas ouvrir ou démonter le dispositif.*
- *S'assurer de ne pas endommager les connecteurs de diagnostic pendant les opérations de connexion et déconnexion du dispositif.*



Le dispositif a été réalisé pour être électriquement fiable et pour opérer avec des niveaux spécifiques de tension d'alimentation.

L'inobservation des spécifications relatives à l'alimentation pourrait compromettre l'efficacité du dispositif.

### **Mesures de sécurité:**

- *Ne pas mouiller le dispositif avec l'eau ou autres liquides.*
- *Sauf indication contraire, utiliser le dispositif sur les véhicules ayant une alimentation continue de 12V et avec le châssis raccordé à la borne négative.*
- *Ne pas utiliser de batteries externes pour alimenter le dispositif sauf si le logiciel lui-même le demande.*



Les vérifications relatives à la comptabilité électromagnétique du dispositif ne garantissent pas la compatibilité avec les technologies utilisées normalement sur les véhicules (ex.: contrôle moteur, ABS, airbag, etc...). Toutefois, en cas de mauvais fonctionnements, il est nécessaire de s'adresser au revendeur du véhicule.

## 6 INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES



Pour plus d'informations concernant l'élimination de ce produit, merci de vous référer à la brochure fournie avec votre outil.

## 7 FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS RADIO DE L'INSTRUMENT

### Connectivité Sans Fil avec technologie Bluetooth, WiFi et HSUPA

La connectivité sans fil, basée sur les technologies Bluetooth, WiFi et HSUPA, fournit un moyen classique et sûr pour échanger des informations entre divers équipements en utilisant des ondes radio. Des produits autres que les équipements TEXA sont également basés sur cette technologie : téléphones et appareils portables, ordinateurs, imprimantes, appareils photo, Pocket PC, etc.

Les interfaces Bluetooth, WiFi et HSUPA recherchent des équipements électroniques compatibles avec les signaux radio qu'ils génèrent, puis établissent une communication. Les instruments TEXA sélectionnent et proposent une connexion uniquement avec d'autres dispositifs TEXA compatibles. Ceci n'exclut pas la présence d'autres sources de communication ou d'interférence.

L'EFFICACITÉ ET LA QUALITÉ DE LA COMMUNICATION BLUETOOTH, WiFi et HSUPA PEUVENT ÊTRE COMPROMISES PAR LA PRÉSENCE DE SOURCES D'INTERFÉRENCES RADIO. LE PROTOCOLE DE COMMUNICATION, PRÉVOIT LA GESTION DES ERREURS, MAIS PEUT AVOIR DES DIFFICULTÉS DE COMMUNICATION DEMANDANT D'AUTRES TENTATIVES DE CONNEXION.

SI LE FONCTIONNEMENT SANS FIL EST COMPROMIS, IL FAUT RECHERCHER LA SOURCE D'INTERFÉRENCE DANS L'ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE TRAVAIL, ET EN RÉDUIRE L'INTENSITÉ.

Positionner l'appareil de façon à garantir le fonctionnement correct des dispositifs radio. Faites attention à ne pas le couvrir avec des matériaux blindés ou objets métalliques en général.

## 8 INFORMATIONS SUR LES NORMES

### Déclaration de Conformité

	Avec la présente, TEXA S.p.A déclare que cete unité de <b>TMD NANO</b> est conforme aux conditions requises et essentielles et aux dispositions pertinentes établies par la directive 1999/5/CE.
---	--

Une copie de la Déclaration de Conformité complète est disponible auprès de

**Texa S.p.A., Via 1 Maggio 9, 31050 Monastier di Treviso (TV),  
Italie**

## 9 TMD NANO

**TMD NANO** est un dispositif compact pouvant acquérir les données en conduite sur route par le biais de la prise OBD du véhicule.



La connexion et le débranchement de **TMD NANO** du véhicule est facile et rapide.

La compacité du dispositif garantit un encombrement mineur et n'interfère pas avec la conduite du véhicule.

**TMD NANO** sert de passerelle entre les ressources de diagnostic du véhicule et les unités externes qui utilisent effectivement ces données.

De ce fait, il est en mesure de dialoguer via Bluetooth avec un dispositif de localisation, en le transmettant les données acquises.

En associant **TMD NANO** à un dispositif de télédiagnostic de la série TMD, il est possible d'intégrer les fonctions de diagnostic à celles de localisation par GPS.

## 10 DESCRIPTION

Ce chapitre décrit les caractéristiques générales de TMD NANO.

### 10.1 Vue du Dispositif



1. **Antenne Bluetooth:** permet d'établir la communication avec les dispositifs externes. \*
2. **VOYANT à LED vert et rouge:** fournissent des indications sur l'état du dispositif (état de connexion, fonctionnement correct, erreurs génériques, etc.).
3. **Connecteur OBD:** est l'interface avec le véhicule.

**(\*) L'antenne Bluetooth est intégrée au dispositif et inaccessible depuis l'extérieur.**

<b>Noyau Microcontrôleur</b>	CORTEX M3 STM32F103 72 MHz
<b>Mémoire des données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Série TO5XXXXXXXXX: 256 Mbit</li> <li>• Série TO8XXXXXXXXX: 2 Gbit</li> </ul>
<b>Indicateurs de fonction</b>	Voyant à LED Bicolore multifonction intégrée visible
<b>Interface véhicule</b>	Connecteur standard OBD
<b>Interface Unité d'élaboration</b>	Module Bluetooth intégré
<b>Compatibilité EOBD</b>	Compatibilité électrique et mécanique complète par rapport au standard
<b>Protocoles supportés</b>	<p>Compatibilité complète comme prévu par les standards :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• K, L, (avec protection de courant à 60 mA) ISO9141-2, ISO14230</li> <li>• CAN ISO11898, ISO11519-2</li> <li>• SAE J1850 PWM et SAE J1850 VPW</li> <li>• EOBD (tous les protocoles): SAE1979, ISO15031-5 et ISO15765-4</li> </ul>
<b>Alimentation électrique - dispositif branché au véhicule</b>	Directe par le connecteur OBD Supporte les véhicules à 12 V

<b>Consommation</b>	<p>Sans les autres dispositifs alimentés par le connecteur de série propre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Série TO5XXXXXXXXX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>véhicule ON: &lt; 200 mA</i></li> <li>○ <i>véhicule OFF: &lt; 2 mA</i></li> </ul> </li> <li>• <b>Série TO8XXXXXXXXX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>véhicule ON: &lt; 200 mA</i></li> <li>○ <i>véhicule OFF: 2 mA typique, 3 mA max</i></li> </ul> </li> </ul>
<b>Autonomie Batterie de Sauvegarde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Série TO5XXXXXXXXX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>25 mAh</i></li> <li>○ <i>min. 18 mois si non alimenté</i></li> </ul> </li> <li>• <b>Série TO8XXXXXXXXX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>3,4 mAh</i></li> <li>○ <i>batterie rechargeable</i></li> </ul> </li> </ul>
<b>Température d'exercice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Série TO5XXXXXXXXX:</b> <i>- 40 °C ÷ 70 °C</i></li> <li>• <b>Série TO8XXXXXXXXX:</b> <i>- 20 °C ÷ 60 °C</i></li> </ul>
<b>Température de stockage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Série TO5XXXXXXXXX:</b> <i>- 40 °C ÷ 70 °C</i></li> <li>• <b>Série TO8XXXXXXXXX:</b> <i>- 20 °C ÷ 60 °C</i></li> </ul>
<b>Dimensions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Série TO5XXXXXXXXX:</b> <i>23 x 45 x 28.2 mm, Hmax= 29.8 mm</i></li> <li>• <b>Série TO8XXXXXXXXX:</b> <i>23 x 45 x 28.2 mm, Hmax=30.6 mm</i></li> </ul>
<b>Poids</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Série TO5XXXXXXXXX:</b> <i>21,5 g</i></li> <li>• <b>Série TO8XXXXXXXXX:</b> <i>25 g</i></li> </ul>
<b>Homologation</b>	Règlement ECE-ONU R10

## 11 INSTALLATION

L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié.

### 11.1 Précautions



S'assurer que les câbles électriques, câblage en générale, conduits hydrauliques de carburant et les dispositifs pneumatiques de sécurité du véhicule ne soient pas endommagés pendant l'installation.



S'assurer que l'installation ne gêne pas le fonctionnement des commandes du véhicule, en particulier les freins, la direction et en général les organes de sécurité.



Pendant l'installation, s'assurer que les divers composants à proximité de la prise OBD n'endommagent pas le dispositif.



Vérifier que la position du dispositif n'entrave pas la conduite.

### 11.2 Alimentation du Dispositif

**TMD NANO** est conçu exclusivement pour l'usage sur les véhicules avec alimentation continue à **12 V** et le châssis connecté au pôle négatif.

L'alimentation du dispositif se fait uniquement par le biais de la prise OBD du véhicule.



**Ne pas alimenter le dispositif avec des batteries externes ou par le biais de sources diverses de celles spécifiées dans ce manuel.**

### 11.3 Emplacement de la Prise OBD

Les images ci-dessous montrent les possibles emplacements de la prise de diagnostic.

Il est conseillé de vérifier l'emplacement de la prise OBD comme indiqué dans le manuel d'utilisation du véhicule.



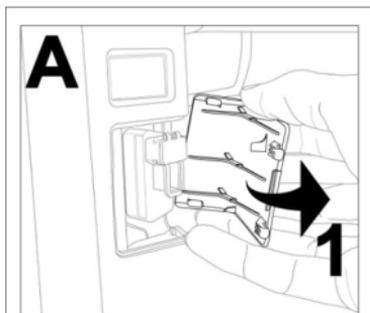
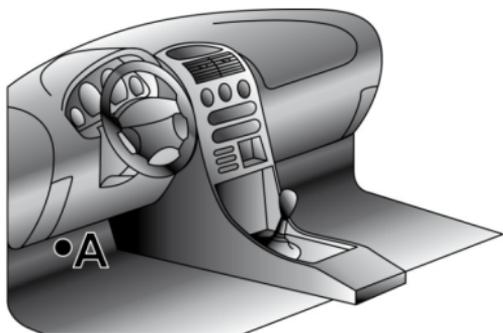
**Les pourcentages reportés sur chaque figure se réfèrent à la fréquence d'utilisation de ces emplacements de chaque constructeur (modèles et marques de véhicule confondus).**



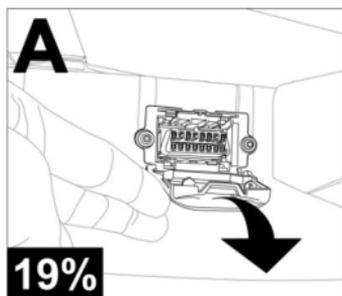
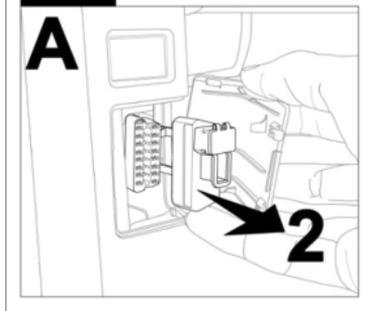
**Dans plusieurs cas, la prise OBD est placée à proximité de matières en plastique, métal et/ou câblages en général, qui pourraient être endommagés si des précautions durant l'installation du dispositif ne sont pas prises.**

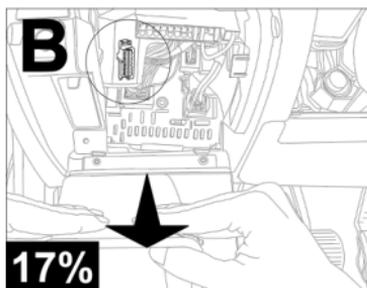
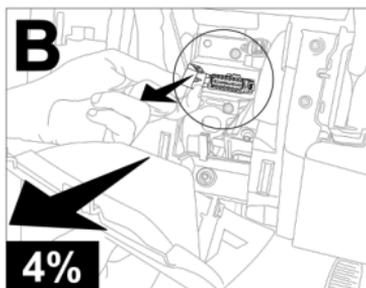
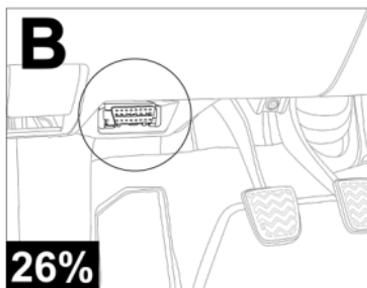
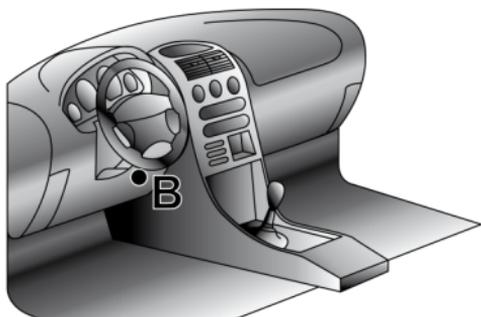


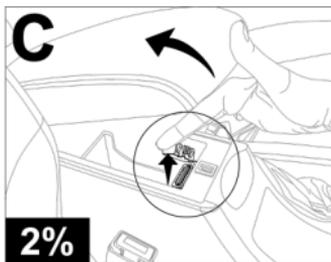
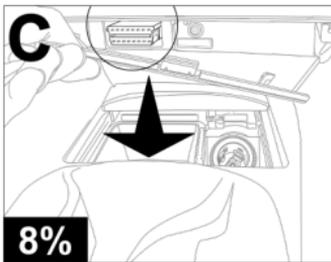
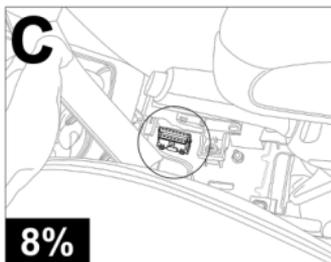
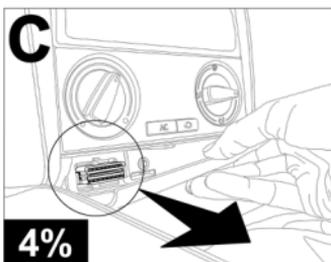
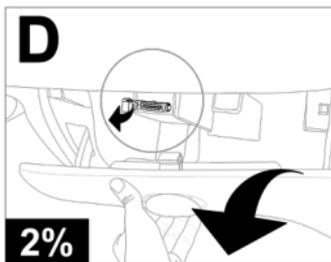
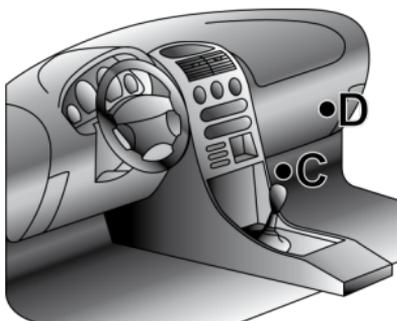
**Opérer avec délicatesse et sans forcer le dispositif ni les connecteurs pendant la connexion ou déconnexion du dispositif.**



10%

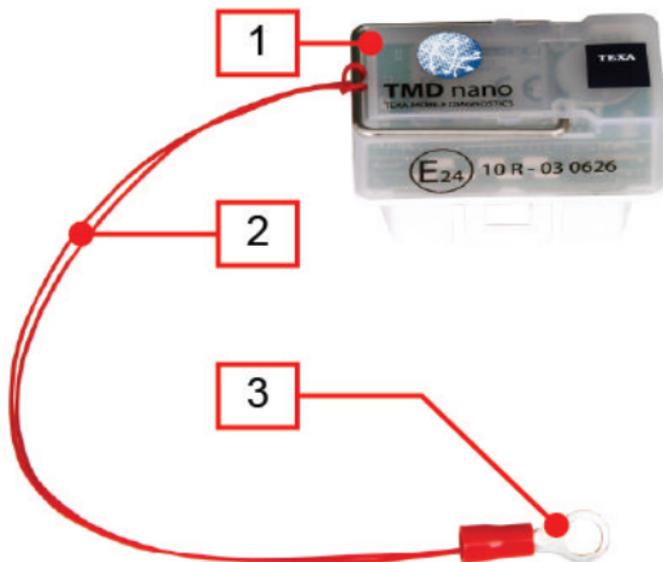






## 11.4 Connexion à la prise OBD et Fixation

Le dispositif est doté d'une ficelle de fixation.



1. TMD Nano
2. Ficelle
3. Cosse à oeillet

**!** Se prémunir d'un tournevis car il pourrait s'avérer nécessaire de dévisser un ou plusieurs panneaux de camouflage pour avoir accès à la prise OBD.

**!** Effectuer les opérations de branchement du dispositif de la prise de diagnostic, toujours avec le moteur éteint (tableau de bord éteint aussi).

Procéder comme suit:

1. Couper le moteur (tableau de bord éteint aussi).
2. Localiser la prise OBD.
3. Enlever avec précaution les panneaux éventuels de camouflage pour accéder à la prise OBD.
4. Brancher le dispositif à la prise OBD.
5. Localiser si présente, une vis à proximité de la prise OBD de diamètre inférieure pour qu'elle puisse passer à travers la cosse à oeillet.
6. S'il y en a pas, localiser un endroit de fixation à proximité.
7. Utiliser une vis auto-perforante pour fixer la cosse à oeillet.
8. Tirer la ficelle jusqu'à atteindre une longueur adéquate de façon à pouvoir extraire à nouveau le dispositif de la prise OBD.



**Faire attention à ce que la longueur de la ficelle ne fasse obstruction à l'usage de l'embrayage, du frein et de l'accélérateur ou de tout autre dispositif prévu par le constructeur du véhicule.**

9. Faire un noeud en aval de la cosse à oeillet.



10. Couper la ficelle restante (après le noeud).





11. Vérifier que le dispositif soit branché fermement à la prise de diagnostic, afin d'éviter un détachement involontaire pendant l'utilisation.
12. Patienter que le voyant à LED clignote.
13. Repositionner et fixer avec soin les panneaux éventuellement enlevés pendant l'installation.

**REMARQUE:**

Dans certains cas **TMD NANO** pourraient rester visible.



**Ne pas détourner votre attention de la conduite du véhicule pour contrôler l'état du dispositif.**

## 11.5 Code de clignotement

Un voyant à LED bicolore rouge/verte indique l'état du dispositif une fois connecté à l'unité de visualisation ou branché au véhicule.

Le tableau suivant reporte le **CODE DE CLIGNOTEMENT** du voyant à LED.

VOYANT à LED		DURÉE	ÉTAT
VERT	ROUGE		
1 clignotement chaque 5 secondes	Éteint	Indéfinie	Dispositif connecté au PC.
Allumé	Éteint	2 secondes	Branchement du dispositif au véhicule: aucune erreur.
Éteint	Éteint	Indéfinie	Dispositif en attente début de trajet.
Allumé	Éteint	Indéfinie	Début de trajet reconnu, démarrage du système de diagnostic.
Allumé	Éteint	10 secondes	Fin de trajet reconnue.
3 clignotements chaque 2 secondes	Éteint	Indéfinie	Dispositif connecté au véhicule, acquisition des données en cours.

VOYANT à LED		DURÉE	ÉTAT
VERT	ROUGE		
Éteint	Clignotement rapide	60 secondes	Dispositif connecté au véhicule. Dispositif NON activé et NON configuré ou présence d'erreur générique.

#### **REMARQUE:**

- **Début de trajet:** *allumage moteur.*
- **Fin de trajet:** *extinction du moteur.*

### **11.6** *Déconnexion de la Prise OBD*



**Effectuer les opérations de déconnexion du dispositif de la prise de diagnostic, toujours avec le moteur éteint (tableau de bord éteint aussi).**

Procéder comme suit:

1. *Couper le moteur (tableau de bord éteint aussi).*
2. *Débrancher le dispositif de la prise OBD.*

## 12 ENTRETIEN

Ce produit ne nécessite pas d'opérations d'entretien particulières.

Pour un usage durable, garder le produit toujours propre et suivre scrupuleusement les instructions figurant dans ce manuel.



**En cas de besoin, veuillez contacter le Revendeur agréé et le Service d'Assistance Technique.**

## 13 MENTIONS LÉGALES

### TEXA S.p.A.

Via 1 Maggio, 9 - 31050 Monastier di Treviso - ITALY

Code fiscale.- N.I. Registre des sociétés de Treviso - N° TVA:  
02413550266

Société avec actionnaire unique et assujettie aux activités de direction et de coordination de Opera Holding S.r.l.

Capital social 1.000.000 € i.v. - R.E.A. N. 208102

Représentant légal: M. Bruno Vianello

Téléphone +39 0422.791.311

Fax +39 0422.791.300

[www.texa.com](http://www.texa.com)

Pour les mentions légales, veuillez-vous référer au **Livret de Garantie Internationale** fourni avec le produit acheté.