

**TECNOBLOCK® Srl**  
Via Labadini, 11/15 - 29100 Piacenza Italy  
Telefono: +39.0523.591077  
Fax: +39.0523.592774

**ITALIANO**

**TECNO 71.12  
(TECNO 71.24)**

*Il sistema, è costituito da un sofisticato circuito elettronico di avanzata tecnologia costruttiva utilizzando microprocessori per ottenere un'alta affidabilità di funzionamento.  
L "IMMOBILIZZATORE TECNO 71.12 (TECNO 71.24)", grazie alla sua robustezza costruttiva ed al cablaggio di colore uniforme che lo rende irricognoscibile terminata l'installazione, è in grado di resistere a qualsiasi tentativo di neutralizzazione del sistema di sicurezza.*

#### Caratteristiche tecniche

- Tipo di tecnologia	digitale a microprocessori
- Tensione di alimentazione	12 volt dc ( $\pm 3$ volt) (24 volt dc $\pm 3$ volt per TECNO 71.24)
- Massime temperature di funzionamento	-25°C/+80°C
- Consumo di corrente in stand-by	1 mA
- Consumo di corrente in "fuori servizio"	2 mA
- Consumo di corrente in immobilizzatore	5 mA
- Corrente max. uscita ausiliaria	0,2 Amp.*
- Corrente max. 1° immobilizzatore (immobilizzatore generico)	15 Amp.*
- Corrente max. 2° immobilizzatore (immobilizzatore motorino avviamento)	30 Amp.*
<b>* in caso di correnti superiori utilizzare dei relais supplementari di portata adeguata</b>	
- Tempo di "uscita" (per autoinserimento immobilizzatore dallo spegnimento del motore)	18 secondi
- Tempo di "ritardo" (disponibile per avviare il motore al disinserimento dell'immobilizzatore)	1 min. e 50 secondi
- Tempo di "ritardo" (per attivare fuori servizio)	

#### ISTRUZIONI D'USO

##### Inserimento dell'Immobilizzatore

Avviene automaticamente dopo 18 secondi dall'arresto del motore. Lo stato di immobilizzazione del motore viene indicato dal lampeggio lento del LED rosso che si trova sulla Key Pad; in questa condizione ogni tentativo di avviare il motore risulta vano.

##### Disinserimento dell'Immobilizzatore

Appoggiare la Chiave a Codice sui contatti della Key Pad, ottenendo, lo spegnimento del LED Rosso e l'esclusione dell'Immobilizzatore.

**ATTENZIONE:** se il motore non viene avviato entro un 'tempo di ritardo' di 1 minuto e 50 secondi, l'immobilizzatore ritorna automaticamente in inserito ed il LED Rosso lampeggerà nuovamente; per poter avviare il motore sarà necessario appoggiare nuovamente la Chiave a Codice sulla Key Pad.

##### Fuori Servizio

Questa condizione permette di escludere volontariamente il normale funzionamento del sistema di protezione; è utile qualora sia necessaria una manutenzione del veicolo. Per ottenere questa condizione si hanno 18 secondi di tempo da quando il motore viene fermato: in questo periodo, appoggiare la 'chiave a codice' in dotazione sui rispettivi contatti della Key Pad ottenendo così un'accensione intermittente veloce del LED Rosso confermando lo stato di 'fuori servizio'. In questa condizione sarà possibile avviare il motore in qualsiasi momento.

Per ripristinare il normale funzionamento del sistema di protezione, è sufficiente appo-

**TECNOBLOCK® Srl**  
Via Labadini, 11/15 - 29100 Piacenza Italy  
Telefono: +39.0523.591077  
Fax: +39.0523.592774

**ENGLISH**

**TECNO 71.12  
(TECNO 71.24)**

*The system built on a sophisticated electronic circuit made with the state of the art technology, using microprocessors in order to obtain a high functional dependability.  
The "IMMOBILIZER TECNO 71.12 (TECNO 71.24)", thanks to it's manufacture sturdiness and to the uniform colour of the cable-loom, which makes it unrecognisable once the installation operation is completed, it can sustain any attempt of neutralisation of the security system.*

#### Technical characteristics

- Type of technology	digital microprocessor
- Power supply voltage	12 volt dc ( $\pm 3$ volt) (24 volt dc $\pm 3$ volt for TECNO 71.24)
- Operating temperature range	-25°C/+80°C
- Current consumption in stand-by	1 mA
- Current consumption in "out of service"	2 mA
- Current consumption in immobilizer	5 mA
- Max. Current auxiliary output	0,2 Amp.*
- Max. Current first immobilizer (generic immobilizer)	15 Amp.*
- Max. Current second immobilizer (starter immobilizer)	30 Amp.*
<b>* in the case of higher currents, use supplementary relays adequate to the load</b>	
- Exit time (self arming of immobilizer after engine is turned off)	18 sec.
- Delay time (available, to start the engine after disarming immobilizer)	1 min. and 50 sec.
- Delay time (for out service)	

#### OPERATING INSTRUCTIONS

##### Arming the Immobilizer

This operation will take place automatically when after 18 sec. that the engine has been turned OFF. The state condition of the engine's immobilisation, is monitored by the slow flashing of the RED LED located on the Key Pad; in this condition any attempt to start the engine will be vane.

##### Disarming the Immobilizer

Place the "coded key" on the contact holes of the Key Pad; the RED LED after the disarming, will turn OFF.

**WARNING:** if after having performed the disarming operation, the engine is not started within a "delayed time" of 1 minute and 50 sec., the immobilizer will return automatically in the armed condition and the RED LED will again flash; in order to start the engine it will be necessary to re-place the "coded key" on the contact holes of the Key Pad.

##### Out of Service

This condition allows to exclude voluntarily the normal functioning of the protection system; it is convenient, when servicing the car.

In order to have this condition, there is 18 sec. time from the moment that the engine is turned OFF: during this time, place the "coded key" on the contact holes of the Key Pad, the RED LED will have a fast flash of the LED, confirming the "Out of Service" condition.

In this status, it will be possible to start the engine at any time and it will not be possible

**TECNOBLOCK® Srl**  
Via Labadini, 11/15 - 29100 Piacenza Italy  
Telefono: +39.0523.591077  
Fax: +39.0523.592774

**FRANÇAIS**

**TECNO 71.12  
(TECNO 71.24)**

*Le système est composé par un sophistiqué circuit électronique de technologie constructive avancée en utilisant des microprocesseurs pour obtenir une haute fiabilité de fonctionnement.  
L "IMMOBILISATEUR TECNO 71.12 (TECNO 71.24)", grace à sa solidité constructive et au câblage de couleur uniforme qui lui rend méconnaissable à la fin de l'installation, est en mesure de résister à toute tentative de neutralisation du système de sécurité.*

#### Caractéristiques Techniques

- Type de technologie:	Digitale a MicroProcesseur
- Tension d'alimentation:	12 volts dc ( $\pm 3$ volts) (24 volts dc $\pm 3$ volt pour TECNO 71.24)
- Maximum températures de fonctionnement	-25°C/+80°C
- Consommation de courant dans l'état stand-by	1 mA
- Consommation de courant dans l'état "hors service"	2 mA
- Consommation de courant dans l'état d'immobilisation	5 mA
- Courant max. sortie auxiliaire	0,2 Amp.
- Courant continue max. 1er immobilisateur (immobilise générique)	15 Amp*.
- Courante max. 2e Immobilisateur (immobilise démarrage)	30 Amp*.
<b>* en cas de courants supérieurs, utiliser des relais de charge suffisante</b>	
- Délai de "Sortie" (pour mise en route automatique de l'immobilisateur après arrête du moteur)	18 secondes
- Temps de "Retard" (disponible pour allumer le moteur après mise hors service de l'immobilisateur)	1 mn et 50 secondes
- Temps pour "Etat hors service"	18 secondes

#### MODE D'EMPLOI

##### Activation de l immobilisateur

L'activation se fait automatiquement 18 secondes après l'arrêt du moteur. L'état d'immobilisation du véhicule est indiqué par le LED rouge qui se trouve sur le soquet "Key Pad" qui va clignoter lentement; dans cette condition, toute tentative de démarrer est inutile.

##### Désactivation de l immobilisateur

Avant de tourner la clef de démarrage, mettez la clef à codes en contact avec le soquet "Key Pad" en obtenant l'extinction du LED rouge et l'exclusion de l'immobilisateur.

**ATTENTION:** Si vous ne mettez pas le moteur en route avant 1 minute et 50 secondes, l'immobilisateur sera réactivé automatiquement et le LED rouge ira à clignoter de nouveau. Pour démarrer le moteur, il faudra mettre de nouveau la clef à codes en contact avec le soquet "Key Pad".

##### Hors du service

Cette condition laisse exclure volontairement le fonctionnement normal du système de protection; il est commode, en entretenant la voiture.

Afin d'avoir cette condition, il y a l'heure de 18 sec du moment que le moteur est arrêté: pendant ce temps, placez "clef codée" sur les trous de contact de la garniture principale, la LED ROUGE aura un flash rapide de la LED, confirmant l'état "hors de service". Dans ce statut, il sera possible de mettre en marche le moteur à tout moment et il ne sera pas possible d'armer le système.

Afin de retourner à l'opération normale du système de protection, il sera suffisant de

# FRANÇAIS

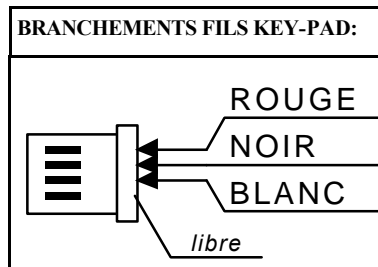
## INSTRUCTION D'INSTALLATION

- Avant d'effectuer les branchements électriques, détacher la masse de la batterie du véhicule.
- Mettre la centrale dans un endroit caché.
- Fixer le soquet "Key Pad" dans une place bien visible pour le LED et accessible pour l'utilisation de la "clef à codes".
- Effectuer les branchements électriques suivant le schéma des branchements, et les connexions comme décrit.
- Insérer le connecteur qui vient du soquet "Key Pad" dans le respectif connecteur qui vient de la centrale.
- Brancher de nouveau la masse à la batterie du véhicule.
- Effectuer les contrôles et les inspections finals.
- À LA FIN DE L'INSTALLATION ENLEVEZ LES NUMÉROS DES FILS AFIN QUE LE

FILS	FONCTION
N. 1	Raccordez ce fil à un positif permanent (+30) (interposant un fusible de 2 Amp.)
N. 2	Raccordez ce fil à une masse ou à la carrosserie. Veillez à ce qu'il n'y ait ni rouille ni corrosion
N. 5, 6 et 7 (1er Immobilisateur) <i>utilise generique</i>	Sont employés pour interrompre n'importe quel circuit électrique nécessaire pour le démarreur et/ou le mouvement du véhicule. Si le courant qui circule dans le fil interrompu est supérieur à <b>15 Amp.</b> , placez un relais auxiliaire approprié. L'interruption peut être effectuée sur l'alimentation positive ou négative; de plus, ces fils permettent de prévoir des conditions d'interruption particulières, puisque l'on dispose tant d'un contact normalement fermé ( <i>fil N. 6</i> ) que d'un contact normalement ouvert ( <i>fil N. 5</i> ) par rapport au
N. 8	Sortie Négative supplémentaire (max 200 mA !) pour module optionnel. CECI DEHORS SERA ACTIVÉ / DESACTIVÉ EN MÊME TEMPS À L'AR-
N. 10 (x2) et N. 11 (x 2) (2e Immobilisateur) <i>immobilise démarrage</i>	Ils servent à interrompre le fil +50 qui alimente le relais starter du démarreur: le courant max. est de <b>30 Amp.</b> Interrompez le fil +50 qui relie la clé de démarrage au relais starter; reliez les 2 extrémités ainsi obtenues aux fils n. 10 et aux fils n.11. <b>Attention! Pour la particulière configuration de ce bloc, il peut être utilisé seulement pour interrompre le circuit du starter</b>
N. 12	Connectez ce fil au positif sous clé +15 (interposant un fusible de 2 Amp.) et vérifiez que le positif reste: soit pendant le démarrage

### SCHEMA INCLUS:

- A = CLEF DE CONTACT
- B = 1er IMMOBILISATEUR
- C = 2eme IMMOBILISATEUR
- D = RELAIS STARTER
- E = BATTERIE 12 V (24 V)
- F = MODULE OPTIONNEL



# ENGLISH

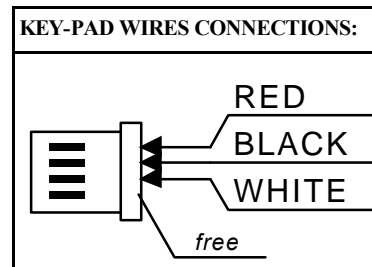
## INSTALLATION INSTRUCTIONS

- Before connecting the electric wires, disconnect the negative cable of the vehicle's battery.
- Position the Central Unit in the hidden placet of the vehicle.
- Fix the Key Pad in a visible position for the LED and conformable for the usage of the 'Coded Key'.
- Connect the electric wires, following the enclosed electrical scheme and the connections as described.
- Insert the connector of the Key Pad to the connector coming out of the Central Unit.
- Re-connect the negative cable of the vehicle's battery .
- Perform the final tests and checks.
- TERMINATED THE INSTALLATION, REMOVE THE NUMBERS FROM THE WIRES OF

WIRE	FUNCTION
N.1	Connect to POSITIVE permanent +30 (interposing an electrical 2 Amp. Fuse)
N.2	Connect to NEGATIVE pole, secure and free from oxidation
N.5, 6 and 7 (1° Immobiliser) <i>generic use</i>	Are used to interrupt any electrical circuit necessary for the starter and/or the movement of the vehicle. If in the interrupted wire there is a current superior to <b>15 Amp.</b> , install an auxiliary relay of adequate power. The interruption can be done on the positive or negative power supply; furthermore these wires allow to perform particular conditions of interruptions, having available either a contact normally closed (wire n.6) and a contact normally open (wire n.5) compared to the common input wire (wire n.7).
N. 8	Negative Auxiliary Output of low power (max. 200mA!) permanent with the Immobiliser is armed, available for supplementary module. THIS OUTPUT WILL BE ACTIVATED / DE-ACTIVATED CONTEMPORA-
N.10 (x2) and N.11 (x2) (2° Immobiliser) <i>starter lock</i>	Are used to interrupt the wire +50 that feeds the relay of the STARTER motor. The maximum current is of <b>30 Amp.</b> Interrupt the wire +50 that connects the Ignition Key to the relay of the Starter motor; connect the end of the wire coming from the Ignition Key to the 2 cables n. 10 and the wire coming from the relay to the 2 cables n. 11.
N.12	Connect to Positive of the ignition key +15 (interposing an electrical 2 Amp. Fuse), making sure that this Positive are permanent once the

### ENCLOSED DIAGRAM:

- A = IGNITION KEY
- B = 1° IMMOBILISER
- C = 2° IMMOBILISER
- D = STARTER SOLENOID
- E = BATTERY 12 V (24 V)
- F = OPTIONAL MODULE



# ITALIANO

## ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

- Prima di effettuare i collegamenti elettrici, staccare la massa dalla batteria del veicolo.
- Posizionare la centrale in un luogo nascosto.
- Fissare la Key Pad in zona ben visibile per il LED e accessibile per l'utilizzo della 'Chiave a codice'.
- Effettuare i collegamenti elettrici, seguendo lo schema dei collegamenti allegato e le connessioni come descritto.
- Inserire il connettore proveniente dal cavo della Key Pad nel rispettivo connettore uscente dalla centrale.
- Ricollegare la massa alla batteria del veicolo.
- Effettuare i controlli e le ispezioni finali.
- TERMINATA L'INSTALLAZIONE, TOGLIERE LA NUMERAZIONE AI FILI PER NON

FILO	FUNZIONE
N.1	Collegare al POSITIVO permanente +30 (interponendo un fusibile da 2 Amp.)
N.2	Collegare a MASSA, sicura e non soggetta ad ossidazione
N.5, 6 e 7 (1° Immobilizzatore) <i>utilizzo generico</i>	Servono per interrompere qualsiasi circuito elettrico necessario per l'avviamento e/o la marcia del mezzo. Se nel filo interrotto circola una corrente superiore a <b>15 Amp.</b> , inserire un relai ausiliario di potenza adeguata. L'interruzione può essere effettuata su alimentazione positiva oppure negativa; inoltre tali fili consentono di effettuare particolari condizioni di interruzioni avendo a disposizione sia un contatto normalmente chiuso (filo n.6) ed un contatto normalmente aperto (filo n.5) rispetto al filo di ingresso in comune (filo n.7).
N. 8	Uscita Negativa Ausiliaria di bassa potenza (max 200 mA !) per attivazione moduli opzionali. VIENE ATTIVATA / DISATTIVATA CONTEMPORANEAMENTE ALL'IN-
N.10 (x2) e N.11 (x2) (2° Immobilizzatore) <i>interruzione starter</i>	Servono per interrompere il filo +50 che alimenta il relai dello starter del motorino di avviamento: la corrente max è di <b>30 Amp.</b> Interrompere il filo +50 che collega la chiave di avviamento al relai starter; collegare i 2 capi così ottenuti ai 2 fili n.10 e ai 2 fili n.11. <b>Attenzione! Per la particolare configurazione di questo blocco, può essere utilizzato solo per interrompere il circuito dello starter</b>
N.12	Collegare al Positivo sotto chiave +15 (interponendo un fusibile da 2 Amp.), assicurandosi che tale positivo rimanga sia all'avviamento

### SCHEMA ALLEGATO:

- A = CHIAVE DI ACCENSIONE
- B = 1° IMMOBILIZZATORE
- C = 2° IMMOBILIZZATORE
- D = RELE' STARTER
- E = BATTERIA 12 V (24 V)
- F = MODULO OPTIONAL

