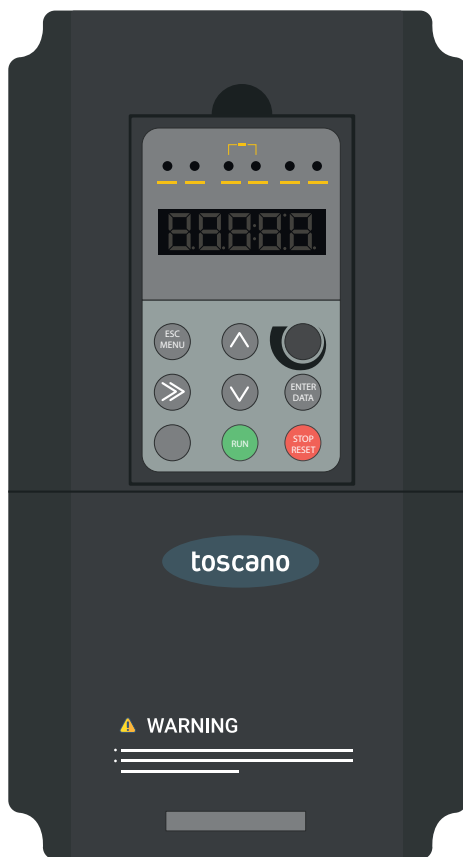


## Manual de usuario

ES

Telecontrol GSM para variador.



---

## CONTENIDO

1.INTRODUCCIÓN	.....	1
2.INSTALACIÓN	.....	2
3.FUNCIONAMIENTO DEL PULSADOR	.....	6
4.INDICACIONES LEDS	.....	8
5.CONFIGURACIÓN MEDIANTE MENSAJES SMS	.....	10
6.MENSAJES DE CONFIGURACIÓN RÁPIDA	.....	19
7.GUÍA RÁPIDA DE MENSAJES	.....	19
8.CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	.....	21
9. GUÍA RÁPIDA DE CONFIGURACIÓN	.....	24

---

## ○ ADVERTENCIAS

Este manual contiene las informaciones necesarias para la seguridad personal así como para la prevención de daños materiales. Las informaciones para su seguridad personal están resaltadas con un triángulo de advertencia; las informaciones para evitar únicamente daños materiales no llevan dicho triángulo. De acuerdo al grado de peligro las consignas se representan, de mayor a menor peligro, como sigue. **PELIGRO** Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas se producirá la muerte, o bien lesiones corporales graves. **ADVERTENCIA** Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas puede producirse la muerte o bien lesiones corporales graves. **PRECAUCIÓN** con triángulo de advertencia significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse lesiones corporales. **PRECAUCIÓN** sin triángulo de advertencia significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse daños materiales. **ATENCIÓN** significa que puede producirse un resultado o estado no deseado si no se respeta la consigna de seguridad correspondiente. Si se dan varios niveles de peligro se usa siempre la consigna de seguridad más estricta en cada caso. Si en una consigna de seguridad con triángulo de advertencia se alarma de posibles daños personales, la misma consigna puede contener también una advertencia sobre posibles daños materiales. Personal cualificado El producto/sistema tratado en esta documentación sólo deberá ser manejado o manipulado por personal cualificado para la tarea encomendada y observando lo indicado en la documentación correspondiente a la misma, particularmente las consignas de seguridad y advertencias en ella incluidas. Debido a su formación y experiencia, el personal cualificado está en condiciones de reconocer riesgos resultantes del manejo o manipulación de dichos productos/sistemas y de evitar posibles peligros. Uso previsto o de los productos de Toscano. Considere lo siguiente: **ADVERTENCIA** Los productos de Toscano sólo deberán usarse para los casos de aplicación previstos en el catálogo y la documentación técnica asociada. De usarse productos y componentes de terceros, éstos deberán haber sido recomendados u homologados por Toscano. El funcionamiento correcto y seguro de los productos exige que su transporte, almacenamiento, instalación, montaje, manejo y mantenimiento hayan sido realizados de forma correcta. Es preciso respetar las condiciones ambientales permitidas. También deberán seguirse las indicaciones y advertencias que figuran en la documentación asociada. Marcas registradas Todos los nombres son marcas registradas de Toscano Línea Electrónica. Los restantes nombres y designaciones contenidos en el presente documento pueden ser marcas registradas cuya utilización por terceros para sus propios fines puede violar los derechos de sus titulares. Exención de responsabilidad Hemos comprobado la concordancia del contenido de esta publicación con el hardware y el software descritos. Sin embargo, como es imposible excluir desviaciones, no podemos hacernos responsable de la plena concordancia. El contenido de esta publicación se revisa periódicamente; si es necesario, las posibles las correcciones se incluyen en la siguiente edición.

---

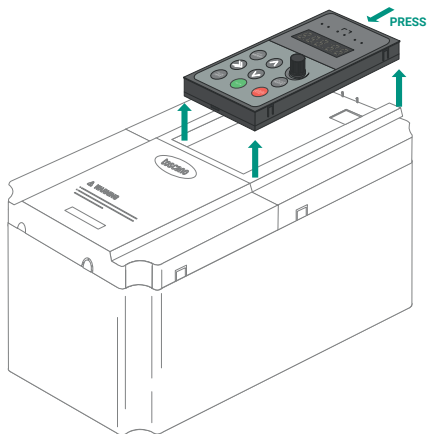
## ○ 1.INTRODUCCIÓN

TDS-GSM es un dispositivo de control especialmente diseñado para montar en los variadores Toscano TDS 600. Este dispositivo le permitirá realizar un chequeo, control y configuración de su instalación con variador de forma remota y sencilla mediante mensajes SMS. También le permite realizar los ajustes necesarios cuando está cerca de la instalación pero no pueda acceder al panel de configuración o de forma más sencilla desde su dispositivo móvil gracias a su conectividad Bluetooth y la app TDS drives.

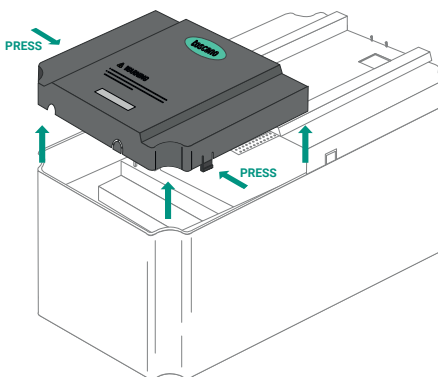
## 2.INSTALACIÓN

Para proceder a la instalación, el **variador debe estar totalmente desconectado de cualquier suministro eléctrico**. Se realiza de forma sencilla siguiendo los pasos apartados:

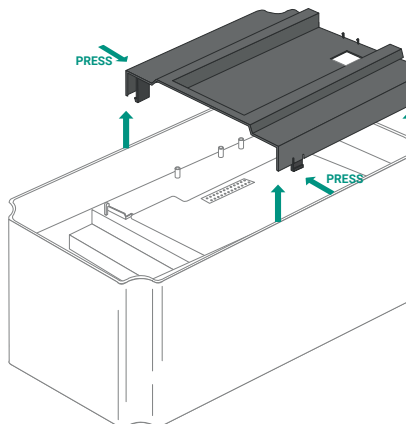
1º Extraer el **panel de control**.



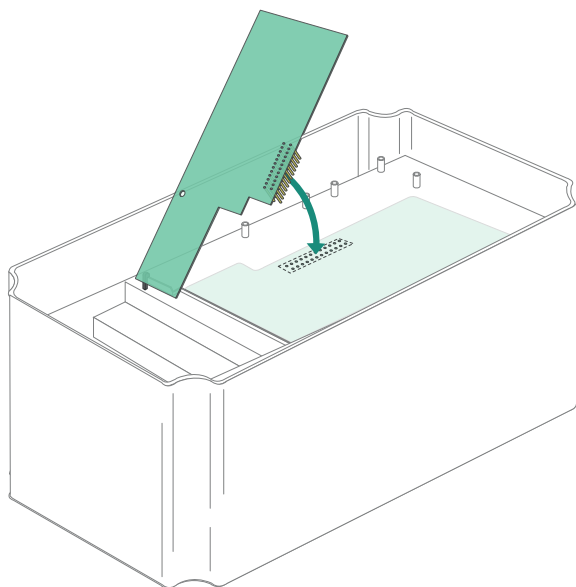
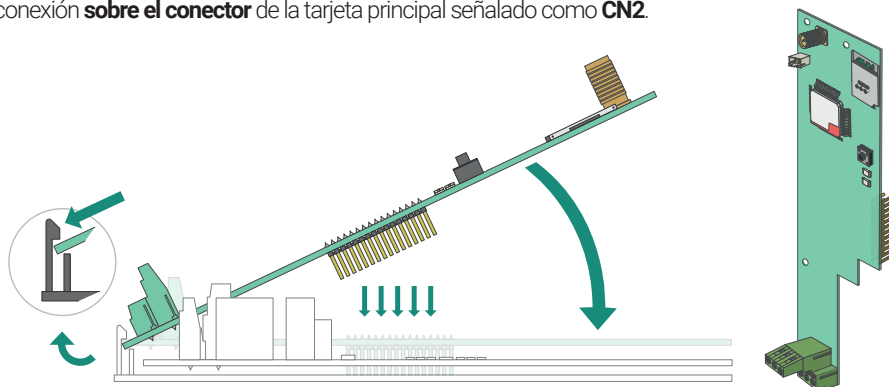
2º Extraer la **cubierta inferior**.



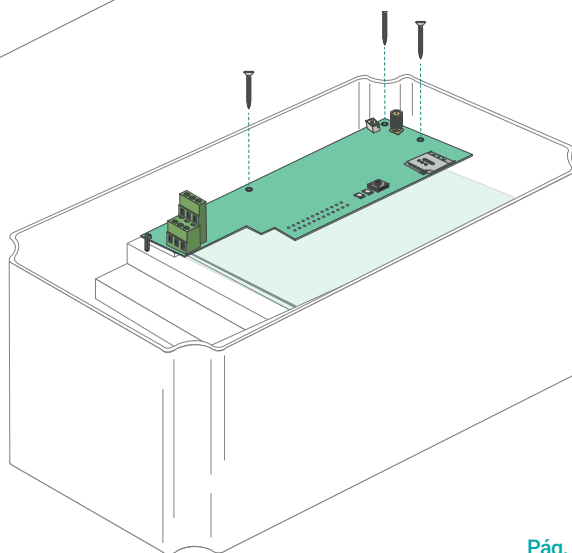
3º Extraer la **cubierta superior**.



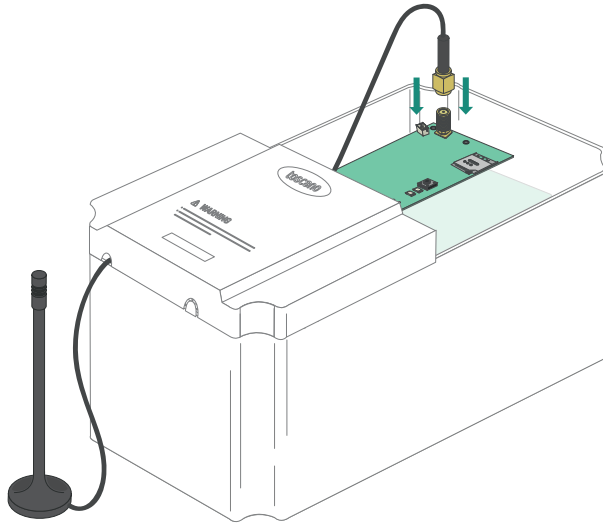
**4º Introducir la tarjeta TDS-GSM** apoyando ésta sobre la pestaña inferior y haciendo coincidir los pines de conexión **sobre el conector** de la tarjeta principal señalado como **CN2**.



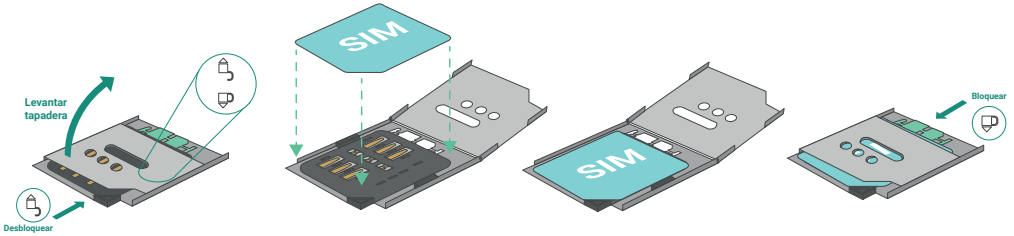
**5º Atornillar** la tarjeta TDS-GSM a la carcasa del variador TDS 600 mediante los tornillos suministrados.



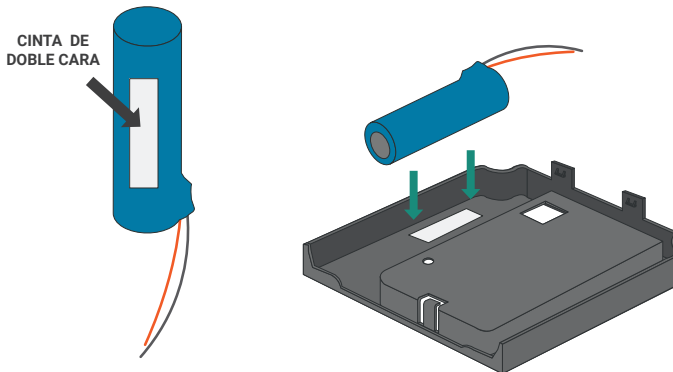
**6º Conectar el terminal de la antena de comunicaciones** en el puerto indicado, **sacando el cable por la pestaña inferior izquierda** y posicionando la antena en un lugar en el que se pueda tener buena recepción de la señal GSM.



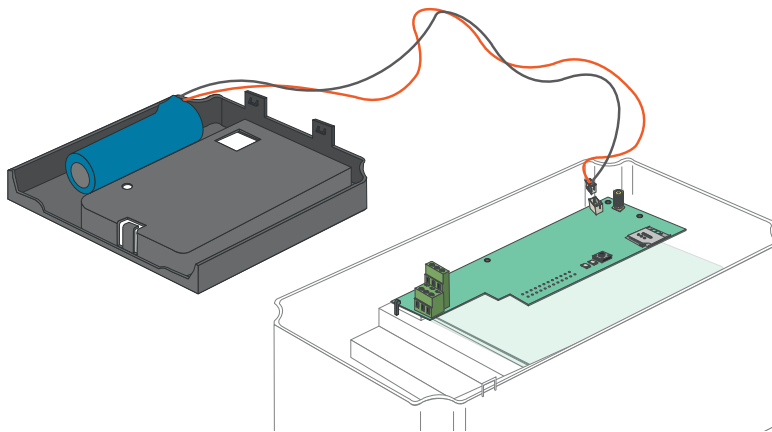
**7º Introduzca la tarjeta SIM en el zócalo**



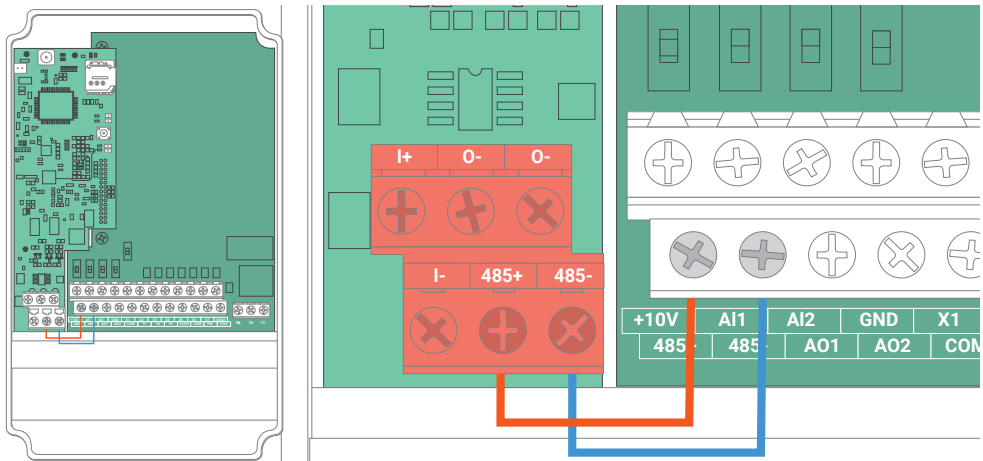
**8º Adherir la batería en el hueco que queda a la izquierda** cuando coge la cubierta superior y mira por la parte posterior de ésta. **Utilizar para ello la cinta adhesiva de doble cara incluida** junto al producto.



9º Conectar la batería en el conector indicado. **El conector de la batería sólo entra en una posición** por lo que **no debe ser forzado** si no entra. Asegurar de que entra en la posición correcta o podría dañar irremparablemente su módulo TDS-GSM.



10º Realizar las conexiones.



11º Coloque de nuevo las carcasas superior e inferior y el panel de control. Ya puede alimentar su variador.

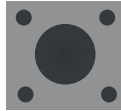
### 3. FUNCIONAMIENTO DEL PULSADOR

En su TDS-GSM el pulsador es multifunción y le permitirá cambiar el estado de la salida o modificar distintas opciones de funcionamiento según la duración de la pulsación. Una pulsación corta le permitirá cambiar el estado de la salida externa. Si lo mantiene pulsado más de tres segundos, los leds empezarán a parpadear en determinadas secuencias, indicando la función que realizará si suelta el botón en ese momento. Las opciones disponibles son:



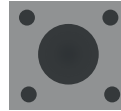
Rojo apagado  
Verde parpadea

**Reservado**



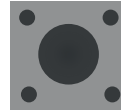
Rojo parpadea  
Verde apagado

**Bluetooth**



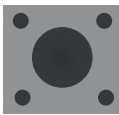
Rojo encendido  
Verde parpadea

**Reservado**



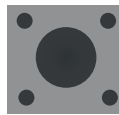
Rojo parpadea  
Verde encendido

**Actualización**



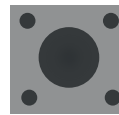
Rojo parpadea  
Verde parpadea

**Apagado**



Rojo encendido  
Verde encendido

**Salir del menú**



Rojo apagado  
Verde apagado

**Reset**



## **Reservado**

Reservado para futuras funcionalidades.

## **Bluetooth**

Activa o desactiva la conectividad bluetooth. Al soltar el botón en esta opción, permanecerá fijo para indicar que se ha activado la conectividad bluetooth o parpadeará más rápido para indicar que se ha desactivado. Tras activar o desactivar la conectividad bluetooth, su TDS-GSM se reiniciará.

## **Actualización**

Al seleccionar esta opción se activará el modo de actualización, por el cual podrá actualizar el firmware de su TDS-GSM.

## **Apagado**

Esta opción le permite apagar su unidad.

## **Salir del menú**

Esta opción le permite salir de menú.

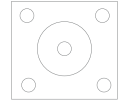
## **Reset**

Siga manteniendo pulsado el botón mientras ambos leds permanecen encendidos, cuando se apaguen, su unidad se reiniciará.

## **Borrar la configuración**

Si desea borrar la configuración establecida en su TDS-GSM y dejar los ajustes de fábrica, deberá mantener pulsado el botón mientras su unidad se enciende. Cuando los leds empiecen a parpadear de forma alternativa y rápidamente, se estarán borrando los ajustes. Cuando termine, su unidad se reiniciará.

## 4. INDICACIONES LEDS



LED1 (rojo)



LED2 (verde)



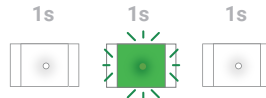
### 1. Inicialización:

Los leds 1 y 2 parpadean de forma simultánea mientras se está iniciando su TDS-GSM.

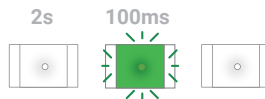


### 2. Conectando a la red GSM:

LED2 se encenderá durante 1 segundo y permanecerá apagado durante otro segundo indicando que se está intentado conectar a la red GSM.

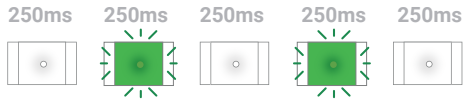


LED2 permanecerá apagado durante 2 segundos y se encenderá durante 100ms para indicar que se ha conectado y registrado a la red GSM. En este momento su TDS-GSM está listo para recibir llamadas y mensajes y para enviar alertas ante cualquier fallo que se detecte.



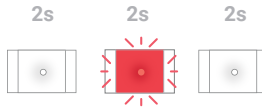
### 3. Enviando o recibiendo mensaje:

Enviando o recibiendo mensaje: LED2 parpadeará de forma rápida (250ms encendido, 250ms apagado) indicando que se está recibiendo o enviando un mensaje o recibiendo una llamada.



### 4. Fallo detectado:

Fallo detectado: LED1 permanecerá apagado mientras no se haya detectado ningún fallo. Cuando su variador indique algún fallo, se producirá un parpadeo rápido cada 2 segundos indicando que se ha detectado algún fallo. Puede consultar los mensajes de fallo generados por su variador enviando un sms.



### 5. Variador Bloqueado:

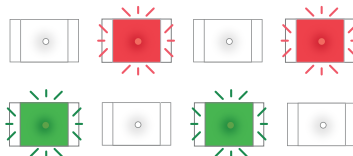
Variador Bloqueado: LED1 permanecerá encendido si se ha detectado una situación por la que su variador necesita recibir un reset de fallo.

PERMANENTE



### 6. Restablecimiento:

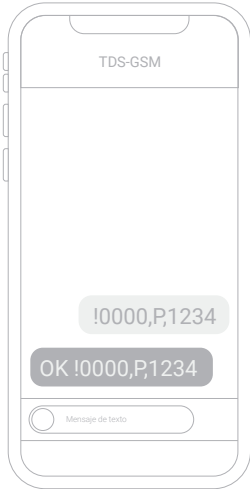
Restablecimiento: LED1 y LED2 parpadearán de forma alternativa cuando se estén restableciendo los ajustes de fábrica de su módulo TDS-GSM.



## 5. CONFIGURACIÓN MEDIANTE MENSAJES SMS

La configuración mediante mensajes sms es muy útil cuando no se dispone de conexión bluetooth o no se está cerca de su TDS-GSM. Para realizar una instalación desde cero mediante mensajes sms, es necesario que su tarjeta SIM tenga el pin desactivado. Para ello deberá introducirlo en teléfono móvil y seguir las instrucciones de su sistema operativo para desactivarlo.

### Mensaje de cambio de CONTRASEÑA: !CCCC,P,NNNN



De fábrica está establecida la contraseña 0000 que deberá cambiar, enviando el mensaje, en el primer uso para poder acceder a todas las funciones, el teléfono que cambie la contraseña por primera vez se añadirá a los teléfonos administradores.

Ej:

Usuario: !0000,P;1234

TDS-GSM: OK !0000,P;1234

contraseña actual

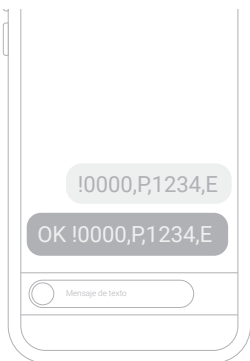
!CCCC,P,NNNN

contraseña nueva

PASSWORD

Mensaje para el cambio de contraseña, donde CCCC representa la contraseña actual del dispositivo y NNNN la contraseña nueva. TDS-GSM responderá un mensaje con la contraseña nueva.

Opcionalmente puede especificar el idioma para los mensajes añadiendo a este mensaje uno de los siguientes códigos:



S Español  
E Inglés

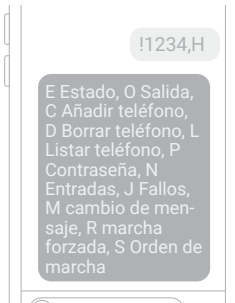
Si no indica ningún código, por defecto se establecerán los mensajes en español. Si por ejemplo desea establecer los mensajes en inglés deberá enviar el mensaje:

Ej:

Usuario: !0000,P;1234,E

TDS-GSM: OK !0000,P;1234,E

## ○ Mensaje de AYUDA: !CCCC,H



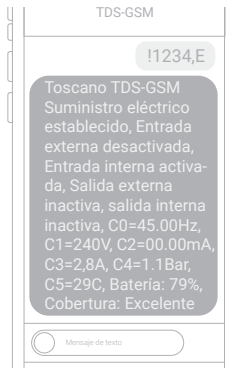
Devuelve un mensaje con los mensajes de control disponibles.

**Ej:**

Usuario: !1234,H

TDS-GSM: E Estado, O Salida, C Añadir teléfono, D Borrar teléfono, L Listar teléfono, P Contraseña, N Entradas, J Fallos, M cambio de mensaje, R marcha forzada, S Orden de marcha

## ○ Mensaje de Mensaje de ESTADO: !CCCC,E



Devuelve un mensaje con el estado general de su TDS-GSM, el estado de la alimentación, el estado de las entradas y salidas, en nivel de cobertura y de batería y en valor de los parámetros C de su variador.

**Ej:**

Usuario: !1234,E

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM Suministro eléctrico establecido, Entrada externa desactivada, Entrada interna activada, Salida externa inactiva, salida interna inactiva, C0=45.00Hz, C1=240V, C2=00.00mA, C3=2,8A, C4=1.1Bar, C5=29C, Batería: 79%, Cobertura: Excelente

○ **Mensaje para AÑADIR un número de TELÉFONO AUTORIZADO: !CCCC,C,<teléfono>,<tipo>, <Alertas>**

Añade un número de teléfono autorizado, si el parámetro tipo no se especifica o es N, se añadirá como un usuario normal. Si el parámetro tipo es A, se añadirá como un usuario administrador. Solo los usuarios administradores pueden añadir otros números de teléfono autorizados, borrar fallos o forzar la marcha. Por defecto el primer usuario que cambie la contraseña al realizar la instalación de su TDS-GSM se añadirá a la lista de administradores. El parámetro alerta indica las alertas activas para este teléfono cuyos códigos son los siguientes:

E	Entrada Externa TDS-GSM
O	Salida Externa TDS-GSM
P	Suministro eléctrico
R	Marcha
S	Parada
F	Fallo



Si no se indica ningún código de alerta, se establecerán todos por defecto. Si desea activar solo unos códigos, deberá indicarlos al añadir su mensaje.

Por ejemplo si desea añadir el teléfono 666777888 a la lista de administradores y con las alarmas de Puesta en funcionamiento y Fallo únicamente, deberá enviar el mensaje:

**Ej:**

Usuario: !1234,C,666777888,A,R,F

TDS-GSM: OK !1234,C,666777888,A,R,F

○ **Mensaje para BORRAR un número de TELÉFONO AUTORIZADO: !CCCC,D,<teléfono>**



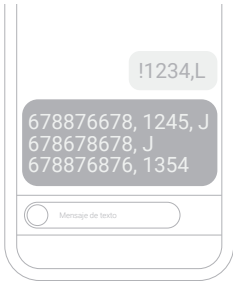
Elimina uno de los teléfonos autorizados.

**Ej:**

Usuario: !1234,D,678876678

TDS-GSM: OK,D,678876678

### ○ Mensaje de LISTADO de teléfonos registrados y alertas activadas: !CCCC,L



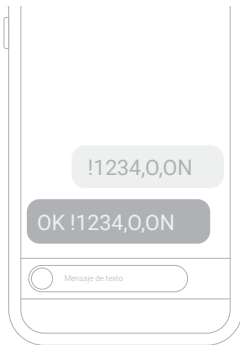
Devuelve un mensaje con los teléfonos registrados y las alarmas activas para cada uno de ellos.

**Ej:**

Usuario: !1234,L

TDS-GSM: 678876678, 1245, J  
678678678, J

### ○ Mensaje de cambio de la salida: !CCCC,O,ON/OFF



Con este mensaje puede cambiar el estados la salida de su TDS-GSM. El código salida debe ser I para la salida interna y E para la salida externa y adjuntar ON para activarla u OFF para desactivarla.

Por ejemplo si desea activar la salida de su TDS-GSM deberá enviar el siguiente mensaje:

**Ej:**

Usuario: !1234,O,ON

TDS-GSM: OK !1234,O,ON

### ○ Mensaje de orden de marcha: !CCCC,G, ON/OFF



Este mensaje le permite dar orden de marcha de forma remota

**Para activar la orden de marcha: !CCCC,G,ON**

**Ej:**

Usuario: !1234,G,ON

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM Marcha

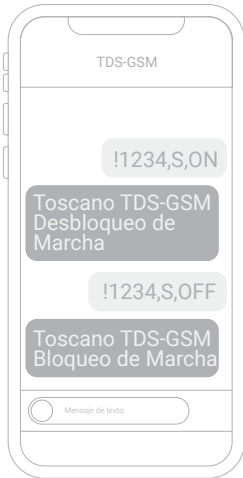
**Para desactivar la orden de marcha: !CCCC,G,OFF**

**Ej:**

Usuario: !1234,S,OFF

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM Parada

## ○ Mensaje de bloqueo orden de marcha: !CCCC,S,<ON/OFF>



Activa o desactiva el bloqueo de la orden de marcha externa de su variador. Para activar la orden de marcha y permitir que su variador funcione si se dan las condiciones para el funcionamiento, es decir, si tiene la orden por una entrada digital, por tensión de red, presión, etc...

**Para desbloquear la orden de marcha: !CCCC,S,ON**

**Ej:**

Usuario: !1234,S,ON

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM Desbloqueo de Marcha

**Para bloquear la orden de marcha: !CCCC,S,OFF**

**Ej:**

Usuario: !1234,S,OFF

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM Bloqueo de Marcha

## ○ Mensaje de ALERTAS: !CCCC,A,<alerta>

Cada alerta puede activarse o desactivarse independiente para cada teléfono autorizado. Para modificar las alertas del teléfono desde el que se envía el mensaje. Para activar una alerta agregue el símbolo + y el código de la alerta y para desactivarlo agregue el símbolo - y el código de la alerta. Los códigos de alertas disponibles son:

E	Entrada Externa TDS-GSM
O	Salida Externa TDS-GSM
P	Suministro eléctrico
R	Marcha
S	Parada
F	Fallo



Puede enviar varios códigos seguidos en el mismo mensaje. Por ejemplo si desea activar las alertas de entrada externa y de fallo y desactivar la de parada, deberá enviar el mensajes

**Ej:**

Usuario: !1234,A,+E,+F,-S

TDS-GSM: OK !1234,A,+E,+F,-S



## ○ Mensaje de MARCHA FORZADA: !CCCC,R,<frecuencia>/OFF



Con este mensaje puede establecer una marcha forzada en su variador. <frecuencia> es la frecuencia que desea establecer en su variador, si indica una frecuencia negativa, se establecerá en marcha inversa. Si desea desactivar la marcha forzada, deberá adjuntar OFF.

Por ejemplo si desea activar una marcha forzada inversa a 43Hz, deberá enviar el mensaje:

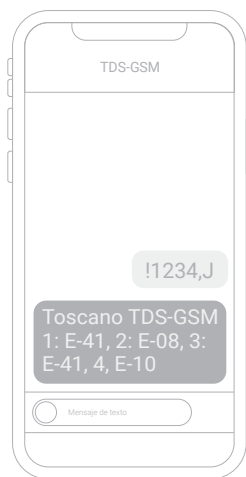
**Ej:**

Usuario: !1234,R,-43

TDS-GSM: OK !1234,R,-43

Además si tiene activada las alertas de puesta en funcionamiento, su TDS-GSM le enviará dicho mensaje.

## ○ Mensaje de FALLOS: !CCCC,J



Su TDS-GSM estará continuamente verificando el funcionamiento de su variador y en caso de que se detecte un fallo, se almacenarán en la memoria los detalles del estado cuando se produjo el fallo. Con este mensaje puede consultar los fallos detectados durante el funcionamiento de su variador, consultar los detalles de cada uno de los fallos y borrar la lista de fallos almacenados.

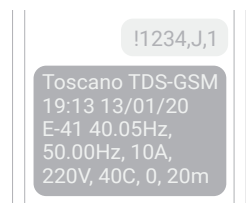
### Listar los mensajes almacenados: !CCCC,J

**Ej:**

Usuario: !1234,J

TDS- GSM: Toscano TDS-GSM 1: E-41, 2: E-08, 3: E-41, 4, E-10

Consultar los detalles de uno de los registros: !CCCC,J,<registro>  
Le indicará los detalles del funcionamiento de su variador cuando se produjo el fallo. El mensaje incluye la hora y la fecha, el código del fallo, la frecuencia actual, la frecuencia de consigna, la intensidad de salida, el voltaje de salida, la temperatura, el estado de las entradas digitales y el tiempo de funcionamiento.

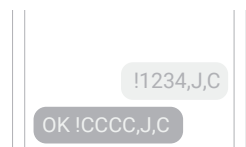


### Consultar los detalles de uno de los registros: !CCCC,J,<registro>

**Ej:**

Usuario: !1234,J,1

TDS- GSM: Toscano TDS-GSM 19:13 13/01/20 E-41 40.05Hz, 50.00Hz, 10A, 220V, 40C, 0, 20m



### Borrar la lista de registros de fallos: !CCCC,J,C

**Ej:**

Usuario: !1234,J,C

TDS-GSM: OK !1234,J,C

## ○ Mensaje de CONSULTA de PARÁMETRO: !CCCC,FXX.XX



Responde un mensaje con el parámetro asignado a la función FXX.XX

**Ej:**

Usuario: !1234,F00.16

TDS-GSM: F00.16=1

Si desea consultar más de un parámetro, puede hacerlo en el mismo mensaje separándolos por comas.

### ● Mensaje de MODIFICACIÓN de PARÁMETRO: !CCCC,FXX.XX=<valor>



Responde un mensaje con el parámetro asignado a la función FXX.XX

**Ej:**

Usuario: !1234,F00.16=2

TDS-GSM: OK,F00.16=2

Si desea modificar más de un parámetro, puede hacerlo en el mismo mensaje separándolos por comas.

### ● Mensaje para mostrar las ENTRADAS DIGITALES Y ANALÓGICAS: !CCCC,N



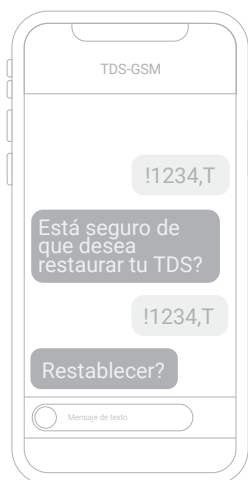
Devuelve un mensaje con el estado de las entradas digitales y analógicas

**Ej:**

Usuario: !1234,N

TDS-GSM: OK,N, X1=1,X2=1,X3=0,X4=0, X5=1,X6=0,X7=0,X8=0,A11=0,A12=12

### ● Mensaje para REESTABLECER su VARIADOR: !CCCC,T



Con este mensaje puede restablecer su variador TDS600 a los ajustes de fábrica, eliminando toda la configuración y los parámetros. Para realizar el restablecimiento de fábrica es necesario enviar dos veces el mensaje por seguridad. La primera vez que envíe el mensaje recibirá una mensaje preguntando si está seguro de que desea restablecer los ajustes de fábrica. Si en 5 minutos tras la recepción de ese mensaje, envía de nuevo el mensaje de restablecimiento, si variador se restablecerá a los ajustes de fábrica.

**Ej:**

Usuario: !1234,T

TDS-GSM: Está seguro de que desea restaurar tu TDS?

Usuario: !1234,T

TDS-GSM: Restaurado

● **Notas:** Si al enviar cualquier mensaje se incluye \* al final del mensaje, GSM realizará la acción indicada en el mensaje pero **no devolverá ningún mensaje de confirmación tras realizar la acción.**

○ **Mensaje para cambiar los mensajes de alarma: !CCCC,Mx,<mensaje>**

\* En el campo <mensaje> deberá introducir el mensaje que desea que envíe el TDS-GSM cuando se detecte alguna de las alarmas y para indicar el estado general del dispositivo.

El código **Mx** representa los diferentes mensajes de alarma y están identificados en la tabla siguiente, junto con los mensajes grabados por defecto.

<b>M1</b>	Reservado	
<b>M2</b>	Reservado	
<b>M3</b>	Alarma de activación de la entrada externa	Entrada Externa Activada
<b>M4</b>	Alarma de desactivación de la entrada externa	Entrada Externa Desactivada
<b>M5</b>	Alarma de corte de suministro eléctrico	Suministro Eléctrico Desactivado
<b>M6</b>	Alarma de restablecimiento de suministro eléctrico	Suministro Eléctrico Activado
<b>M7</b>	Reservado	
<b>M8</b>	Reservado	
<b>M9</b>	Mensaje de identificación de su TDS-GSM	Toscano TDS-GSM



**Ej:**

Usuario: !1234,M9,TDS-GSM Variador 4

TDS-GSM: OK,M9,TDS-GSM Variador 4

## 6.MENSAJES DE CONFIGURACIÓN RÁPIDA

Estos mensajes establecen las configuraciones de la Guía Rápida de Configuración sin tener que enviar todas las funciones F individualmente.

### ○ Mensaje de CONTROL GENERAL del VARIADOR: !CCCC,UB,<FMAX>,<FMIN>

Con este mensaje se configura el Control General del Variador, cambiando siguientes parámetros:



F00.23 = 1  
F01.04 = FMAX  
F01.11 = FMAX  
F01.12 = MIN  
F01.15 = 1  
F08.18 = 1  
F01.17 = 100  
F01.18 = 100

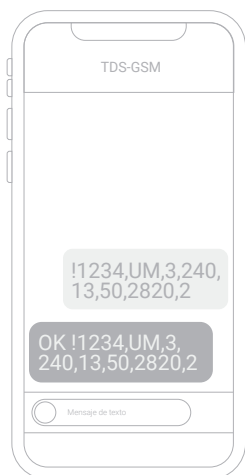
Por ejemplo si desea establecer una frecuencia máxima de 50 Hz y una frecuencia mínima de 20Hz, se deberá enviar el mensaje:

**Ej:**

Usuario: !1234,UB,50,20

TDS-GSM: OK !1234,UB,50,20

### ○ Mensaje de DATOS básicos del MOTOR: !CCCC,UM,<P>,<V>,<I>,<F>,<S>,<N>



Este mensaje configura los parámetros básicos del motor indicados, donde P es la potencia nominal en kW, V es la tensión nominal, I es la corriente nominal, F la frecuencia nominal, V es la velocidad nominal y N es el número de par de polos del motor.

Por ejemplo si desea configurar un motor cuyas características son:

3kW, 240V, 13A, 50Hz, 2820rpm y un par de polos, deberá enviar el mensaje:

**Ej:**

Usuario: !1234,UM,3,240,13,50,2820

TDS-GSM: OK !1234,UM,3,240,13,50,2820

○ **Mensaje de APLICACIÓN SOLAR:** !CCCC,US,<D>,<O>,<M>,<R>,<V>



Este mensaje activa y configura el modo de bombeo solar con los parámetros indicados, donde D es la tensión de despertar, O es la tensión de dormir, M es la frecuencia mínima, R es el retardo de despertar y V es la tensión nominal. Además de establecer estos parámetros, asignará el resto de parámetros de la Guía Rápida, Aplicaciones Especiales: Solar

Por ejemplo si desea activar en su variador la aplicación solar con 290V de tensión de despertar, 200V de tensión de dormir, 25Hz de frecuencia mínima, 600S de retardo de despertar y 310V de tensión nominal, deberá enviar el siguiente mensaje:

**Ej:**

Usuario: !1234,US,290,200,25,600,310

TDS-GSM: OK !1234,US,290,200,25,600,310

## 7. GUÍA RÁPIDA DE MENSAJES

### Mensajes posibles

SMS	ACCIÓN
!CCCC,P,NNNN	Cambia la contraseña
!CCCC,H	Mensaje de ayuda con las opciones disponibles
!CCCC,E	Mensaje de estado
!CCCC,C,<teléfono>,<tipo>, <alertas>	Añadir un número de teléfono autorizado
!CCCC,D,<teléfono>	Borrar un número de teléfono autorizado
!CCCC,L	Listado teléfonos registrados y alertas activadas
!CCCC,O,ON/OFF	Mensaje de cambio de la salida
!CCCC,G,ON/OFF	Orden de marcha
!CCCC,S,ON/OFF	Bloqueo de marcha
!CCCC,A,<alerta>	Mensaje de alertas
!CCCC,R,<frecuencia>/OFF	Mensaje de marcha forzada
!CCCC,J	Listar los mensajes almacenados
!CCCC,J,<registro>	Consultar los detalles de uno de los registros
!CCCC,J,C	Borrar la lista de registros de fallos
!CCCC,FXX.XX	Consulta de parámetro
!CCCC,FXX.XX=<valor>	Modificación de parámetro
!CCCC,N	Mostrar las entradas digitales y analógicas
!CCCC,T	Reestablecer el variador

## ○ Mensajes de Configuración Rápida

SMS	SIGNIFICADO
!CCCC, <b>UB</b> <FMAX>,<FMIN>	Control general del variador
!CCCC, <b>UM</b> ,<P>,<V>,<I>,<F>,<S>,<N>	Datos básicos del motor
!CCCC, <b>US</b> ,<D>,<O>,<M>,<R>,<V>	Aplicación solar

## ○ Mensajes de Respuesta generales

SMS	SIGNIFICADO
MEMORIA LLENA	Cuando se intente introducir más de 10 números de teléfono.
OK	Se ha aceptado la instrucción correctamente
ERROR	No se ha podido atender la petición correctamente o no se ha entendido el mensaje
FXX.XX=YYYY	La función FXX.XX tiene ahora el parámetro YYYY



## 8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1 Entrada digital externa

1 Salida digital externa

hasta 10 números de teléfonos

Alertas configurables independientemente

Mensajes de alerta personalizables

Procesador	ARM Cortex-M4
------------	---------------

Batería	Li-Ion 3.7V 1800mAh
---------	---------------------

Comunicaciones	RS-485
----------------	--------

Consumo máximo	10W
----------------	-----

Temperatura de Trabajo	-10...+70°C
------------------------	-------------

Conector de antena externa	SMA
----------------------------	-----

Indicadores	Led rojo, verde
-------------	-----------------

Grado de protección	IP20
---------------------	------

Tipo de entrada digital	Optoacoplada, Diodo
-------------------------	---------------------

Tensión max. de entrada digital	24V
---------------------------------	-----

Corriente max. de entrada digital	3mA
-----------------------------------	-----

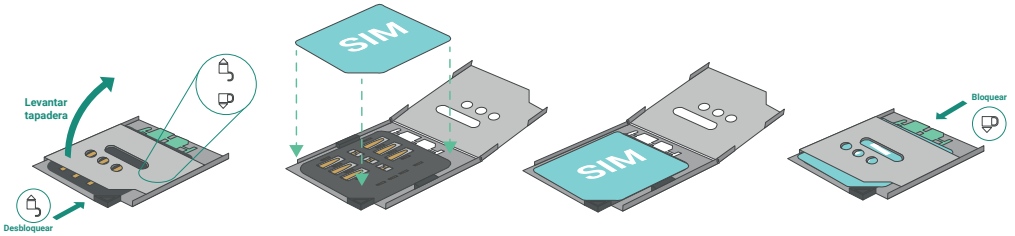
Tipo de salida digital	Optoacoplada transistor NPN
------------------------	-----------------------------

Tensión max. de salida digital	30V
--------------------------------	-----

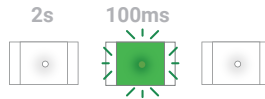
Corriente max. de salida digital	150mA
----------------------------------	-------

## 9. GUÍA RÁPIDA DE CONFIGURACIÓN

1. Siga los pasos de Instalación del punto 2 de este manual, asegurándose de que la tarjeta sim introducida no tiene PIN.



2. Espere a que su TDS-GSM se conecte a la red, esto es, cuando el led verde pasa de parpadear cada 1s a hacerlo brevemente cada 2 segundos



3. Envíe el mensaje !0000,P,1234, donde 1234 debe cambiarlo por una contraseña de cuatro números o letras de su elección (por ejemplo: AEDC, 1d3c, 4Dg8...)



Ej:

Usuario: !0000,P,1234

TDS-GSM: OK,0000,P,1234

contraseña actual

!CCCC,P,NNNN

contraseña nueva

PASSWORD

4. Envíe el mensaje !1234,0,ON cuando desee activar la salida y el mensaje !1234,0,OFF cuando desee desactivar la salida.



Ej:

Usuario: !1234,0,ON

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM, Salida activa

5. Envíe el mensaje !1234,G,ON para dar orden de marcha de su variador remotamente y el mensaje !1234,G,OFF para quitar la orden de marcha dada remotamente.



**Ej:**  
Usuario: !1234,G,ON

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM Marcha

**Para desactivar la orden de marcha: !CCCC,G,OFF**

**Ej:**  
Usuario: !1234,S,OFF

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM Parada

6. Envíe el mensaje !1234,F15.01 para consultar la potencia del motor configurada en su variador.



**Ej:**  
Usuario: !1234,F15.01

TDS-GSM: Toscano TDS-GSM F15.01=10

7. Si desea personalizar el nombre de su equipo envíe el mensaje !1234,M9,nuevo\_nombre donde deberá sustituir nuevo\_nombre por el nombre que desee poner a su equipo.



**Ej;**  
Usuario: !1234,M9,TDS-GSM Variador 4

TDS-GSM: OK,M9,TDS-GSM Variador 4

