GLOBAL

# sistematica

AN **ALLGON** COMPANY

MADE 100% IN ITALY






# Una empresa en constante evolución

MANDOS ..... 4

RECEPTORES ..... 10

OPCIONES ..... 12

INTERACCIÓN ..... 14

**1987** ..... SISTEMATICA fue fundada como un estudio de ingeniería electrónica

**1995** ..... Industrialización del primer sistema de control remoto por radio para el sector agrícola

**2007** ..... SISTEMATICA patenta SAFETY POINT y TILTING HAND

**2011** ..... La comunicación bidireccional CLOSELINK garantiza un diálogo constante entre el transmisor portátil y el receptor

**2018** ..... Nueva dirección. Consolidación de la línea CLASSIC

**2020** ..... Creación de la línea SMART para la Industria 4.0 con una app para tablets y smartphones

**2021** ..... Expansión de la línea WIRED con SIGNAL, BLAZE y CANWIRE

**2022** ..... I+D de las tecnologías RADIUS y ANGEL

**2024** ..... Adquisición por parte de Allgon Group

**2025** ..... Lanzamiento de GLOBAL LINE

GLOBAL LINE es un nuevo concepto y sistema altamente configurable que toma lo mejor de CLASSIC y SMART. Al conectarse a SmartAPP permite realizar diagnósticos en tiempo real desde un smartphone o tablet. Su característica principal es que los usuarios pueden cambiar directamente las configuraciones del software online a través de la app o un ordenador.

Un producto GLOBAL utiliza SmartAPP para: cargar nuevo software, leer advertencias o eventos en tiempo real, activar un transmisor virtual o descargar las hojas de datos de los dispositivos conectados. Esta función forma parte de un servicio gratuito de mantenimiento y asistencia. Para el configurador DeskApp consulte el manual de herramientas web aquí:



# Mandos

Robusto material plástico con una carcasa de goma para mejorar el agarre y proteger el dispositivo frente a caídas accidentales de incluso 4 metros. Funcionamiento garantizado de -20 °C a +55 °C y proporciones volumétricas específicamente diseñadas para flotar.

Las carátulas son personalizables y la seguridad puede combinarse con limitaciones del espacio de maniobra, como SafetyPointPlate, el botón STOP o una pequeña pantalla para facilitar información de retroalimentación inmediata del sistema operativo.




**LEDs**
proporcionan información sobre el funcionamiento del sistema

**START & STOP**
ayudan a evitar la activación accidental de una función

**SENSOR CREPUSCULAR**
activa la retroiluminación en caso de baja visibilidad

**BOTONES**
en goma de silicona con opción de teclado retroiluminado

**CARÁTULAS**
se pueden cambiar colores o añadir logotipos y símbolos

**ELECTRÓNICA**
utiliza componentes de bajo consumo de última generación

**CARCASA**
es una goma co-moldeada ergonómica e impermeable con nervaduras de protección

## SETA DE PARO (IP65)

La seta de paro cuenta con una nueva corona protectora moldeada en un material especialmente resistente a impactos. Al presionarlo, el receptor se apaga y restablece todas las salidas. Para reactivar el sistema, libere el botón con un movimiento giratorio.

Esta opción excluye el uso de SafetyPoint en el transmisor portátil

| PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS | | |
|---|---|---|
| BOTONES | EASY-G<br>TREND-G | hasta 6 + START/STOP<br>hasta 14 + START/STOP |
| DIMENSIONES (alto x ancho x fondo) | EASY-G<br>TREND-G | 109 x 56 x 30 mm<br>122 x 56 x 43 mm (con B-STOP)<br>165 x 80 x 40 mm<br>180 x 80 x 40 mm (con B-STOP) |
| FRECUENCIA | | 2.4 GHZ |

## PANTALLA OLED

Dimensiones: 26.7 x 19.26mm (128x64 Pixels)
Mientras que el EASY-G mantiene todos sus botones, la opción “PANTALLA” en un TREND-G reduce sus botones a un máximo de 10.









# TREND-G

Este mando puede tener hasta 14 botones (además de las funciones START y STOP). Su versatilidad radica en la posibilidad de gestionar el doble de comandos mediante la opción CAMBIO DE PÁGINA, y puede equiparse con una pequeña pantalla OLED y/o una seta de paro.

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
|---|---|
| BOTONES | 14 |
| ALIMENTACIÓN | *2 AA 1.5V pilas alcalinas |
| CONTUMO EN STAND-BY | aproximadamente 10 nA |
| PESO | 171 g |
| SEGURIDAD | IP66 |

Seta de paro, PANTALLA OLED y/o Estación de Carga* con batería recargable LiPo 3.7V, son 'kits' A DEMANDA

# EASY-G

Este mando de tamaño compacto puede disponer de hasta 6 botones (además de las funciones START y STOP). Su versatilidad radica en la posibilidad de gestionar el doble de comandos mediante la opción CAMBIO DE PÁGINA y puede equiparse con una pequeña pantalla OLED y/o una seta de paro B-STOP.



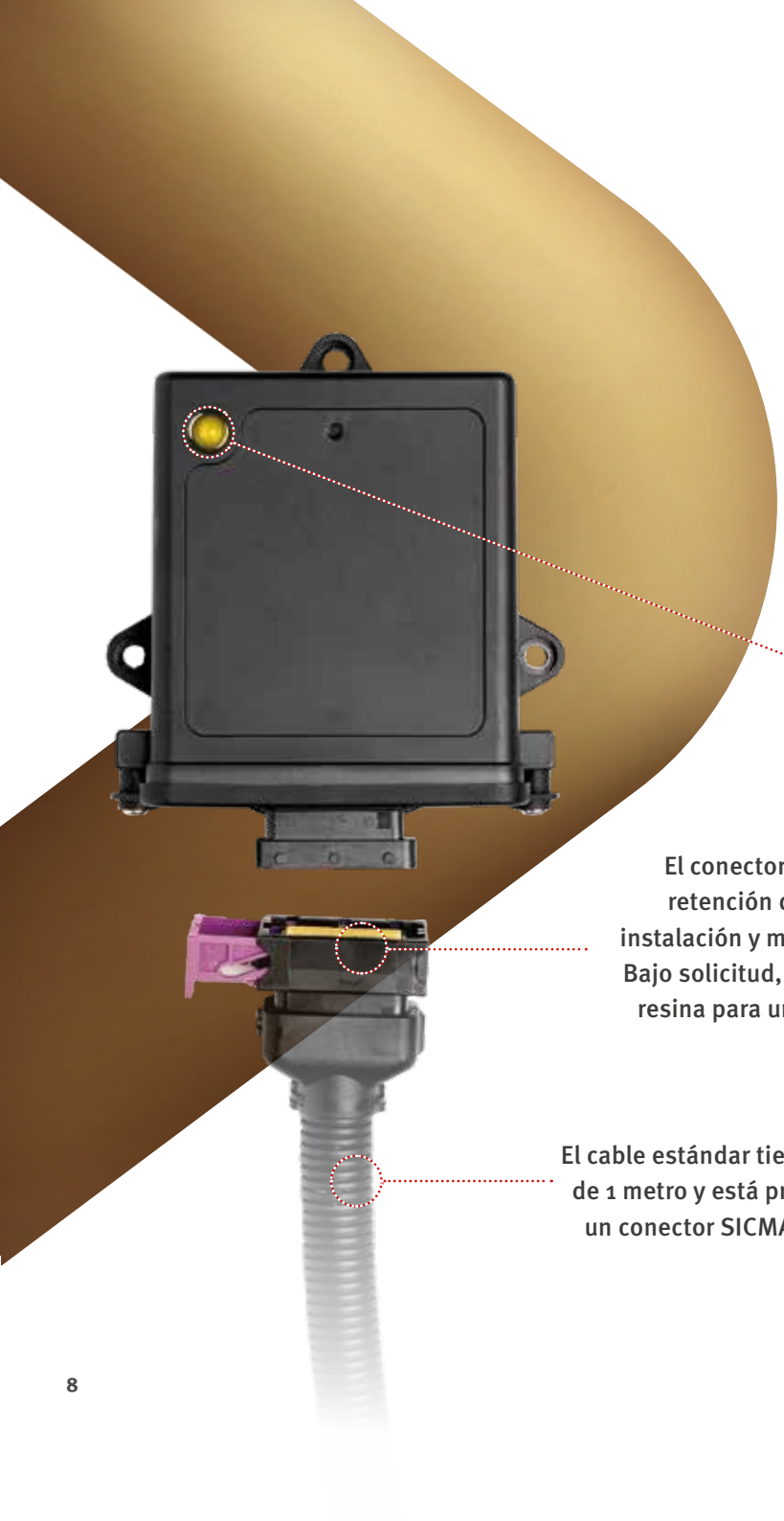

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
|---|---|
| BOTONES | 6 |
| ALIMENTACIÓN | *2 AA 1.5V pilas alcalinas |
| CONSUMO EN STAND-BY | aproximadamente 10 nA |
| PESO | 76 g |
| SEGURIDAD | IP66 |

Seta de paro, PANTALLA OLED y/o Estación de Carga* con batería recargable LiPo 3.7V, son 'kits' A DEMANDA

# Receptores

Montado y conectado a la máquina o vehículo mediante un arnés PlugIn estándar de 12-17-25 cables, cada G-BOX dispone de un código único definido en origen que evita la interacción con otros sistemas (varios dispositivos también pueden operar en la misma zona sin interferir entre sí).

Un G-BOX gestiona RFQ de 2.4 GHz y CANBUS en su hardware, recibiendo la señal y transfiriéndola a un dispositivo externo (ECU, PLC, etc.). Todos nuestros sistemas RX/TX cuentan con emparejamiento automático. El funcionamiento de -20 °C a +55 °C puede personalizarse bajo demanda (ARTIC).



GUÍA DE LUZ

El conector está equipado con un clip de retención que garantiza operaciones de instalación y mantenimiento rápidas y sencillas. Bajo solicitud, el conector puede recubrirse con resina para una mayor estanqueidad (IP69K).

El cable estándar tiene una longitud de 1 metro y está precableado con un conector SICMA de 24 pines.



# G-BOX 5

Este receptor dispone de una antena externa integrada y un cableado de 1 metro de longitud sin conector en el extremo (cables libres). Ideal para todos los sistemas con movimientos simples. Su placa electrónica completamente recubierta con resina lo hace impermeable a líquidos y polvo (IP69K).



| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
|---|---|
| SALIDAS | 5 |
| ENTRADA DIGITAL ESTÁNDAR | 1 |
| ENTRADA ANALÓGICA/DIGITAL (a demanda) | +2 (2 CANALES) |
| SALIDA PROPORCIONAL (a demanda) | 1 CANAL SALIDA |
| CANBUS (a demanda) | SÍ |
| GUÍA DE LUZ | VERDE/ROJA |
| ALIMENTACIÓN | 10 - 30 Vdc ± 10% |
| CORRIENTE MÁXIMA POR SALIDA | 5A |
| CORRIENTE MÁXIMA TOTAL | 7.5A |
| CONSUMO EN REPOSO | 7 mA |
| DIMENSIONES (ANTENA EXCLUÍDA) | 63 x 85 x 28 mm |
| SEGURIDAD | IP6K9K |
| PESO | 365 g |

También disponible con conector CANBUS M12 y/o 2 botones para el control directo de las funciones.



# G-BOX 10

| **DIMENSIONES** 108 x 110 x 44 mm | **PESO** 178 g |
|---|---|
| SALIDAS | 10 |
| ENTRADA DIGITAL ESTÁNDAR | 1 |
| ENTRADA ANALOG/DIG (a demanda) | HASTA 5 (3D/2A) |
| CANBUS (a demanda) | SÍ |
| SALIDA PROPORCIONAL (a demanda) | 1 CANAL SALIDA |
| SEGURIDAD | IP67 |

| **GENERAL** | |
|---|---|
| ALIMENTACIÓN | 10-30 Vdc ± 10% |
| CONSUMO EN REPOSO | 10 mA |
| CORRIENTE MAX POR SALIDA | 5A |
| CORRIENTE MAX TOTAL | 10A |

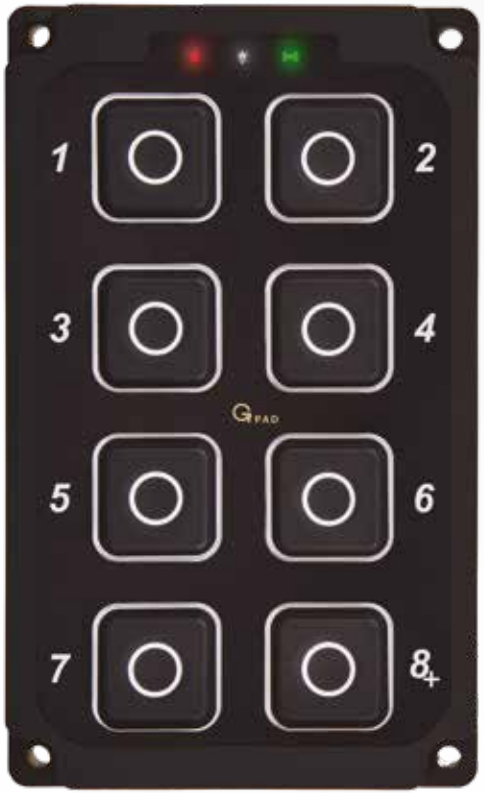
# G-BOX 20

Ambos receptores disponibles con teclado para control directo de las funciones.

| **DIMENSIONES** 133 x 154 x 44 mm | **PESO** 268 g |
|---|---|
| SALIDAS | 20 |
| ENTRADA DIGITAL ESTÁNDAR | 1 (1 CANAL SALIDA) |
| ENTRADA ANALOG/DIG (a demanda) | HASTA 7 CANALES (3D/4A) |
| CANBUS (a demanda) | 2 CANALES SALIDA |
| SALIDA PROPORCIONAL (a demanda) | 1 CANAL SALIDA |
| SEGURIDAD | IP67 |

| **GENERAL** | |
|---|---|
| ALIMENTACIÓN | 10-30 Vdc ± 10% |
| CONSUMO EN REPOSO | 10 mA |
| CORRIENTE MAX POR SALIDA | 5A |
| CORRIENTE MAX TOTAL | 20A |

# G-PAD






Este teclado es un G-Box diseñado específicamente para aplicaciones CANBUS. También recibe por radiofrecuencia y puede utilizarse como antena repetidora para cubrir largas distancias entre transmisores. El grado de protección IP6K9K lo hace perfecto para cualquier entorno.

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
|---|---|
| CANBUS | SÍ |
| LEDs | CONFIGURABLE |
| ALIMENTACIÓN | 10 - 30 Vdc ± 10% |
| CONSUMO EN REPOSO | 30 mA |
| DIMENSIONES | 164 x 99 x 17 mm |
| SEGURIDAD | IP6K9K |
| PESO | 255 g |



# Opciones

Los productos Sistematica pueden equiparse con opciones a elección según necesidades. El collarín de seguridad, el teclado y los botones pueden personalizarse con colores, logotipos, pictogramas o símbolos (tanto en mandos como en receptores).

Los mandos disponen de teclado retroiluminado y los G-Box pueden equiparse con una guía de luz. Además, los controles remotos pueden activar una bocina o VIBRACIÓN, uno como alternativa al otro.











## TECLADO RX (IP65)

Disponible en los receptores G-10 y G-20, permite operar cuando no es posible utilizar el mando (baterías descargadas o pérdida). Este control manual permite utilizar el dispositivo por sí solo en aplicaciones donde no está permitido un dispositivo inalámbrico. Las carátulas pueden personalizarse con colores, logotipos y símbolos.

## ANTENA EXTERNA

La antena externa aumenta el alcance de recepción del RX en los casos en que este debe montarse en posiciones no ideales. Se conecta mediante un conector roscado SMA (stub de 14 cm en la CAJA o cable coaxial hacia la CAJA). El material necesario para fijarlo se suministra con el kit.

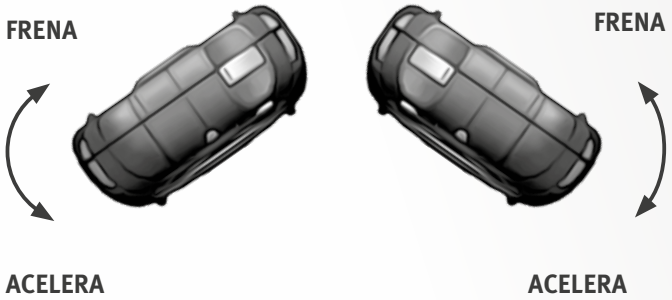
## BASE CON ESTACIÓN DE CARGA

El soporte genérico para los mandos TREND y EASY está ahora disponible bajo solicitud como estación de carga con un cable USB tipo A-C. Se suministra en un 'kit' específico.




## INCLINACIÓN DEL MANDO

Los receptores tienen la posibilidad de controlar una salida proporcional: para aumentar la velocidad del movimiento asociado al botón presionado, es necesario inclinar el mando a izquierda o derecha manteniendo pulsado el botón. El sistema se suministra con valores predeterminados para la válvula solenoide proporcional (personalizables bajo solicitud).

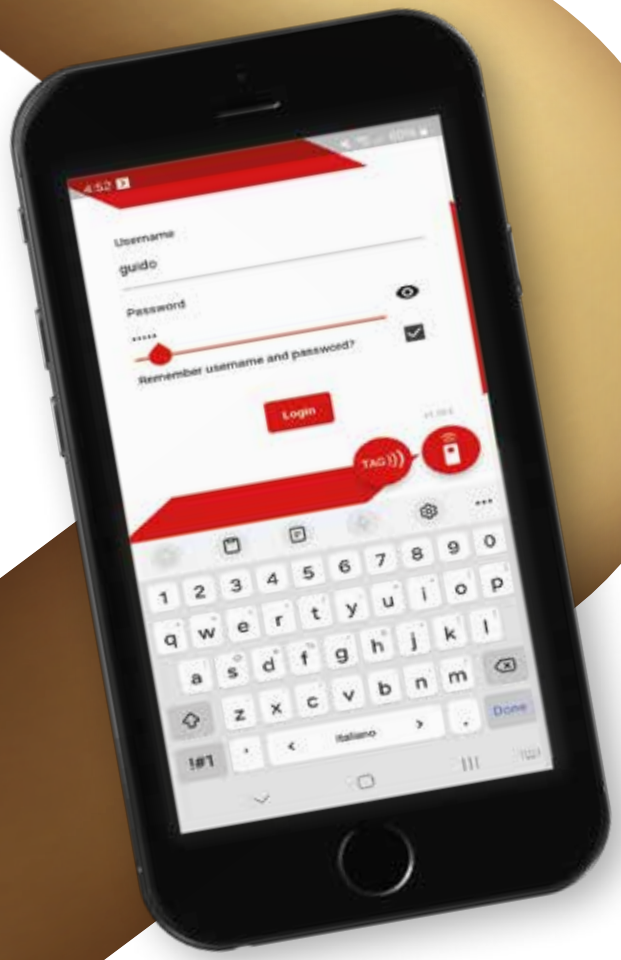



## SAFETYPOINT (en mandos)

Esta tecnología reduce el riesgo de accidentes, ya que el mando equipado con SafetyPoint activa los comandos asociados a la función de seguridad solo cuando se encuentra cerca de una SafetyPointPlate, que también puede aplicarse al soporte del mando (CRADLE).



# Interacción

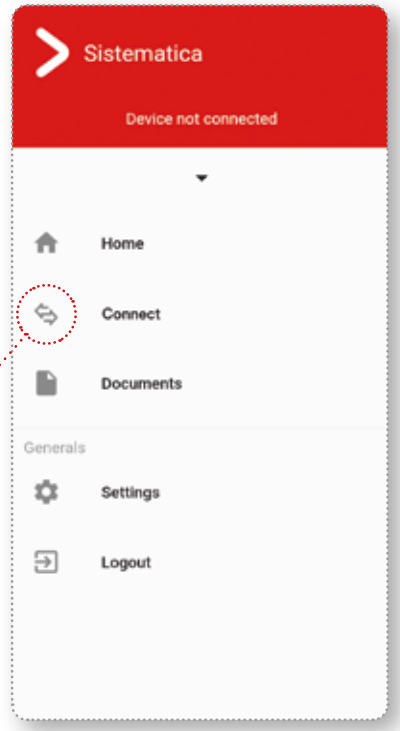



GLOBAL line permite acceder a nuestra SmartApp (credenciales bajo solicitud) para cargar software, visualizar advertencias o eventos en tiempo real, utilizar un mando virtual y descargar las especificaciones de dispositivos conectados. Servicio y mantenimiento disponible solo para tablets y smartphones.

El CONFIGURADOR puede encontrarse en nuestra DeskApp (consulte WebTools/WebApp).

El mando puede equiparse con una pantalla OLED para facilitar la visualización de advertencias o información parametrizada.

Para conectar la SmartApp a su producto, simplemente acepte todos los permisos del tablet o teléfono y busque el mando o el G-Box mediante el S/N o el código QR de la etiqueta.







Es posible descargar el software y ver el que está instalado, así como consultar instrucciones o fichas técnicas.

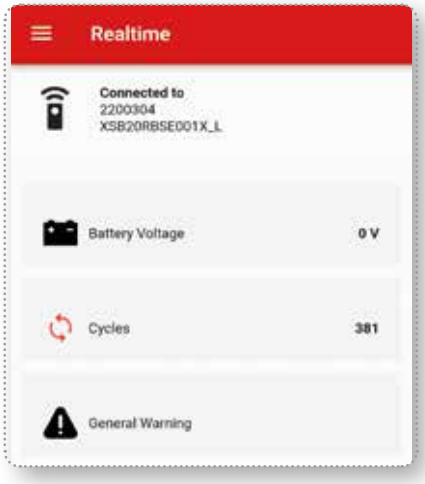
# La SmartApp

Global line, además de CANBUS o transmisión por radiofrecuencia de 2.4 GHz, puede acceder a su App en un smartphone o tablet.

A través de la APP se puede seleccionar un código de seguridad para bloquear el mando y evitar usos no autorizados. Una vez activado el PIN, solo será necesario introducirlo en el mando físico (tras pulsar el botón verde START).

El mando virtual de emergencia (EMERGENCY dentro del menú) muestra el dispositivo emparejado con el G-Box para utilizarlo en caso de necesidad urgente. Póngase en contacto con su distribuidor si está deshabilitado.




**3 ALERTAS ESTÁNDAR**
**(implementable bajo demanda)**

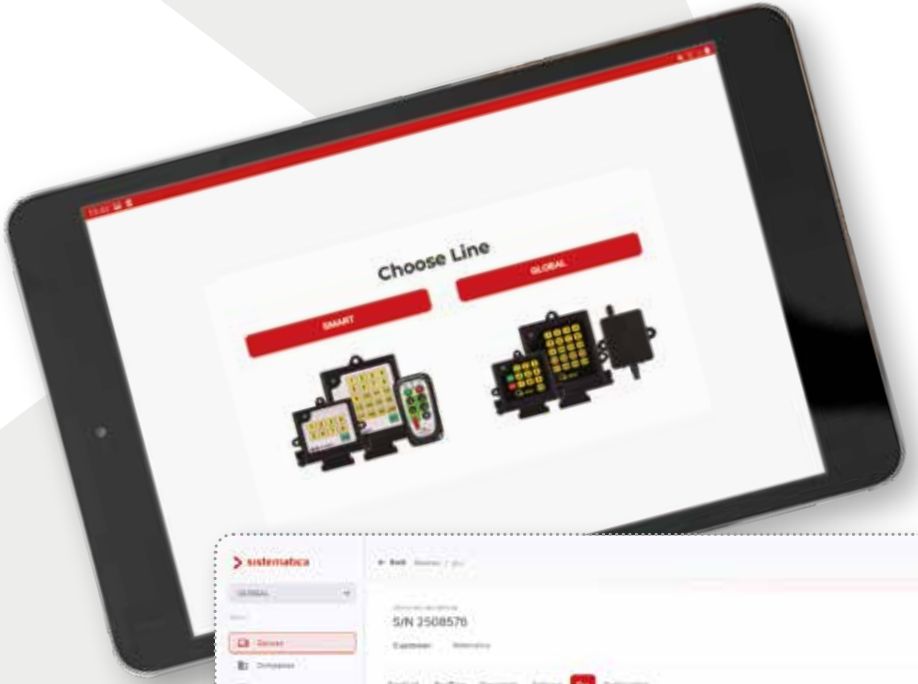
La APP muestra información, eventos o anomalías como:
› presión del circuito hidráulico para mediciones de carga
› contador de ciclos y operaciones
› tensión de la batería del vehículo

ANDROID APP ON Google play

Available on the iPhone App Store

# Herramientas Web

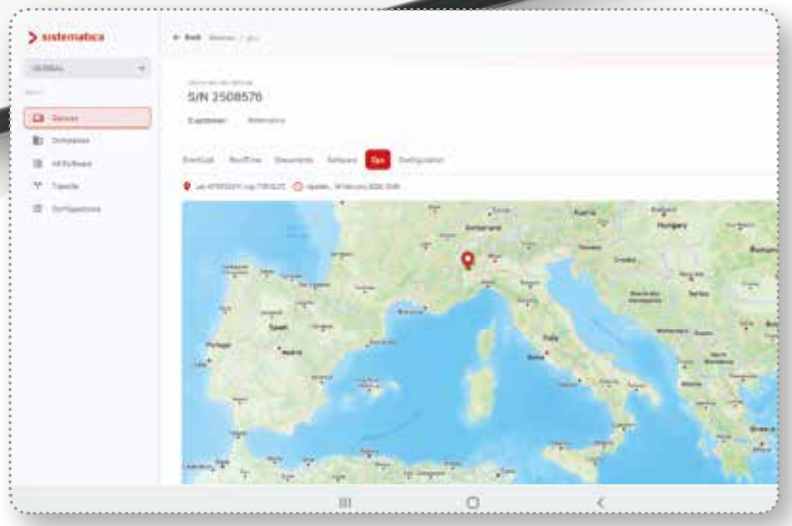
Las credenciales de Sistematica también permiten acceder a la WebAPP. Disponible toda la información de los dispositivos asociados a la cuenta, tanto para fines de monitorización como comerciales.



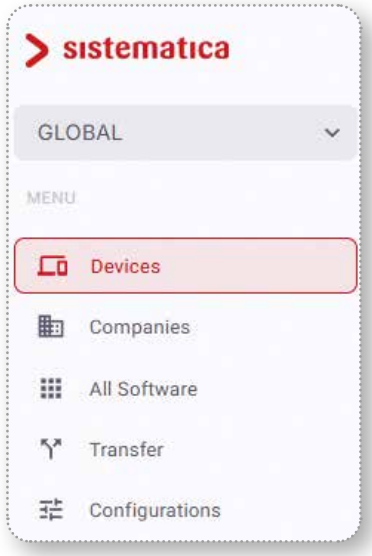

Nuestras herramientas web gestionan tanto SMART como GLOBAL, por lo que asegúrese de elegir el entorno correcto antes de navegar.

## La WebApp

Todos los clientes de Global line pueden acceder a la WebApp (preferiblemente desde un PC). La URL es sistematicaweb.it



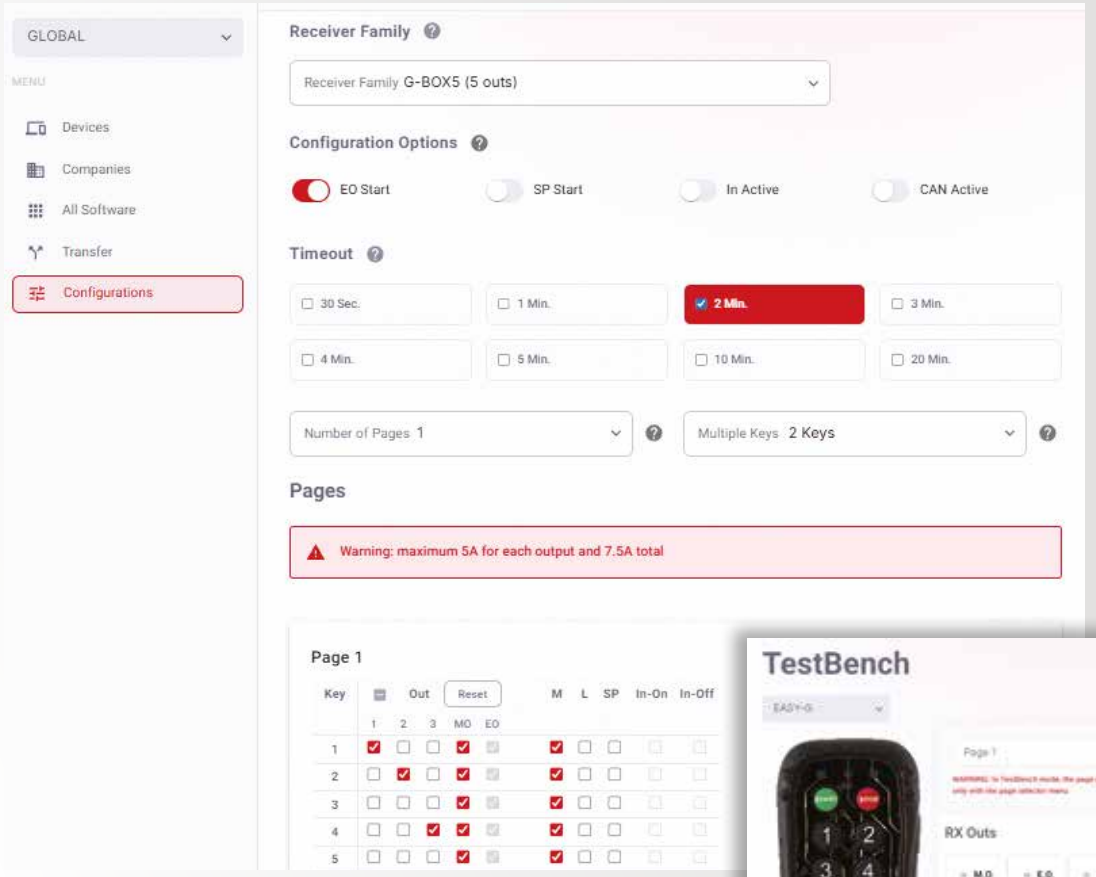

Identificación de problemas en tiempo real y análisis de resolución in situ mediante la ubicación GPS del dispositivo.



# La Configuración

**Esto permite configurar el kit que necesite. El acceso a la página de CONFIGURATIONS requiere una licencia anual TOKEN.**




**Estos son los parámetros que puede decidir reconfigurar en línea de forma inmediata:**

| | |
|---|---|
| ExtraOutput: | EO presente/ausente en la tecla START |
| Input Reader: | activar/desactivar lectura de entrada digital |
| CANbus: | permite la configuración de funciones CAN |
| Time-Out: | el tiempo de inactividad del mando puede ajustarse |
| Safety Point: | solo CLASSIC; presente/ausente en cualquier botón del mando |
| Page Change: | páginas adicionales que amplían las funciones desde el mando |
| M/L: | mantenido/enclavado en cualquier botón del mando |
| MasterOutput: | MO presente/ausente en cualquier botón del mando |
| Grouping: | definición de salidas gestionadas por un botón |
| Inhibition: | los botones pueden bloquearse para su uso |
| Interlock: | entre diferentes botones de función |
| Simultaneity: | evita la simultaneidad de diferentes botones de función |

Verificación online y aprobación de consistencia mediante un banco de pruebas virtual TEST BENCH (creación de la hoja de datos de la documentación relativa a la nueva configuración).



# El Sistema-G

Al conectarse online, la Global line se enlaza con nuestra SmartAPP, lo que permite actualizar el software en remoto y monitorizar los parámetros del vehículo en tiempo real. La APP de escritorio da acceso según estado o permisos del dispositivo.

Nuestros sistemas también incluyen predisposición para comunicación CANBUS, dejando abierta la elección de configuraciones simplemente seleccionando entre nuestras múltiples soluciones y colocándolas en el “WIRE”.

## KIT INSTALADO EN APLICACIÓN

**Vehículos industriales en los que se instalan dispositivos para controlar de forma remota y monitorizar equipos y sensores para gestionar el proceso**



## INTERCONEXIÓN MÁQUINA/SISTEMA 4.0




Intercambio bidireccional de datos en tiempo real entre el sistema TX/RX y la plataforma CLOUD a través de la red de datos del smartphone o tablet

## LA NUBE

Accesible desde el portal web para configurar/programar FW y para consultar, archivar y monitorizar funciones de datos de diagnóstico



SW Configurator
M/L
Time-Out
MO EO
Page Change
CANBus
Simultaneity
Interlock
Grouping
Safety Point
Input Reader
Verificación online mediante TEST BENCH virtual
Creación de DataSheet

Dispositivos Global Line:
No pueden ver el día de los eventos (sin calendario de EventLog)
No pueden utilizar la función SP TAG
No pueden cambiar la frecuencia
No pueden utilizar la configuración (settings) en APP


CLIENT CNTR UNIT

Global



sistematica.allgon.com

Tele Radio Spain Radio Controles SL
C/ Beat Oriol, 1; Planta 2-12 Montcada i Reixac, Barcelona – 08110, España
ventas@teleradio.com

REV12032026.1