




**Global partner for innovation**  

**RADIOCONTROLES  
PROFESIONALES DESDE 1988**

  
**IMET**  
RADIO REMOTE CONTROL



# CALIDAD Y SEGURIDAD DESDE 1988

## Un equipo ganador

IMET surge en 1988 y es una de las empresas pioneras en el diseño y fabricación de radiocontroles industriales. IMET es ante todo un equipo. Una combinación de personas que fusionan su talento para obtener los mejores resultados produciendo innovación y aprovechando cada oportunidad para mejorarse en cuanto a calidad y proyectos.

## Juntos antes, durante y después de la compra

IMET está presente en más de 40 países con su red de venta y de asistencia. Desde la primera vez que le estrechamos la mano, hasta la entrega del producto, seguimos paso a paso la evolución de este, para conjugar su experiencia con la nuestra y dar lugar a una solución que convierta a nuestro producto en único: una combinación de talentos.



## CERTIFICACIONES IMET SEGURIDAD GARANTIZADA

La continua expansión en la búsqueda de la innovación ha llevado a IMET a mejorar continuamente en calidad y diseño. Así nació la nueva serie de radiocontrol M880, fruto de casi 30 años de historia y experiencia en el sector, diseñada y fabricada para cumplir con las prestaciones de seguridad PLe y SIL3.

IMET colabora desde hace años con algunos de los más prestigiosos organismos internacionales de certificación, como Nemko y la alemana TÜV SÜD, que certifican la seguridad funcional de los sistemas de mando y control eléctricos y electrónicos programables y la seguridad eléctrica para la protección del medio ambiente y las personas. IMET siempre se ha esforzado por garantizar el máximo control respecto a las emisiones de radio permitidas para proteger al operador durante las horas de uso del radiocontrol y para garantizar, al mismo tiempo, el máximo alcance y rendimiento operativo del radiocontrol.

En efecto, un radiocontrol industrial debe cumplir con los requisitos esenciales de emisión radioeléctrica, compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica determinados por la Directiva RED 2014/53/UE y la protección de la seguridad funcional desde la fase de diseño y fabricación, en cumplimiento de los requisitos de la Directiva de máquinas 2006/42/CE.

Además de las marcas CE, FCC e IC que permiten su comercialización en la mayoría de los países del mundo, los productos IMET cuentan con la certificación RCM (Regulatory Compliance Mark) para Australia y Nueva Zelanda, y MIC (Ministry of Internal Affairs and Communications) para Japón. En particular, la marca RCM (Regulatory Compliance Mark) certifica que el producto eléctrico y electrónico cumple con los requisitos obligatorios en Australia y Nueva Zelanda. A esto se suma la reciente EAC para Rusia y los países euroasiáticos.



CE UKCA IC FCC MIC KCC EAC ACMA ATEX IECEx TÜV NORD

La certificación RCM abarca la seguridad eléctrica, la compatibilidad electromagnética, la radio y la exposición humana a las radiaciones electromagnéticas. Los receptores alimentados por DC están homologados para todas las aplicaciones de vehículos. La homologación se reconoce con la marca E24, que se encuentra en las etiquetas de los receptores. Esta homologación, emitida por la NSAI, considera la compatibilidad electromagnética sobre la base de la emisión de interferencias y la resistencia a las mismas. Todo ello para garantizar el buen funcionamiento de los equipos eléctricos o electrónicos instalados en el vehículo y para proteger la seguridad de los conductores y pasajeros. Fiabilidad y seguridad no es lo mismo. Y la seguridad requiere la máxima prioridad, independientemente de la fiabilidad alcanzada.

El buque insignia de IMET es la certificación ATEX / IECEx para su gama de productos dedicados a entornos con riesgo de explosión.

## ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA COMPRA



IMET está presente en más de 40 países con su red de ventas y servicios; una capilaridad reconocida que es sinónimo de fiabilidad y rapidez de intervención tanto en la fase de consulta previa al pedido como para cualquier necesidad posventa. La satisfacción del cliente y la atención a sus expectativas es una fuente de estímulo personal para nosotros, lo que conduce a una relación constructiva, de colaboración y, sobre todo, duradera. Desde la primera vez que le estrechamos la mano, hasta la entrega del producto, seguimos paso a paso la evolución de este, para conjugar su experiencia con la nuestra y dar lugar a una solución que convierta a nuestro producto en único: una combinación de talentos en búsqueda de un resultado ganador.

## Pensados para servir, fabricados para durar

Los radiocontroles IMET siempre se han caracterizado por su gran fiabilidad y por sus materiales de alta calidad, resultado de un trabajo constante de investigación y experimentación. Los radiocontroles diseñados por IMET son dispositivos que se utilizan allí donde sea necesario controlar una máquina que se está moviendo «a distancia» sin cables y usando las ondas de radio como medio de transmisión. Se caracterizan por una alta fiabilidad, destacando sobre todo por su seguridad, su productividad y por la libertad de movimientos que permite.

## Sin límites de aplicación

Un radiocontrol IMET incrementa la seguridad, la productividad y la eficiencia de su aplicación y le garantiza el máximo de comodidad y sencillez en los movimientos diarios. Si se escoge entre los modelos de la amplia gama IMET puede realizar una instalación a medida para cada sector: de la construcción, la elevación industrial, las grúas hidráulicas, el bombeo de hormigón, el purgado-ecológico, la perforación o la automatización industrial.



# TITAN

## Máximo rendimiento sin límite de funciones

La nueva dimensión del radiocontrol para aplicaciones sin límite en un concentrado de eficiencia e innovación. TITAN ofrece infinitas posibilidades de personalización con un diseño ergonómico y robusto y un 40 % menos de peso que el modelo anterior. Con 110 mandos analógicos y digitales, data feedback en LEDs o pantalla gráfica, TITAN rediseña los límites del mando a distancia.



### Dimensiones

400 x 230 x 170 mm  
15.7 x 9.05 x 6.7 in

### Peso

4 kg  
6,61 lb



# THOR2

## Potente y completo

THOR2 se distingue por su gran panel de mandos que puede contener de 2 a 4 joysticks biaxiales y triaxiales, hasta 9 joysticks monoaxiales y muchos otros mandos como selectores, potenciómetros y pulsadores. Puede contar con una doble batería para realizar turnos sin parar gracias a la opción TwinB. Lo completo de los mandos de THOR2 lo hace ideal para controlar máquinas muy complejas de todos los sectores.



### Dimensiones

295 x 180 x 165 mm  
11.61 x 7.08 x 6.30 in

### Peso

2300 g  
5,07 lb



# ZEUS2

## Sólido y versátil

Combinación perfecta de fiabilidad y versatilidad en una sola consola de mando. ZEUS2 es la síntesis de las mejores características de ergonomía y funcionalidad. Sus espacios optimizados lo hacen fácilmente personalizable según las diferentes necesidades. ZEUS2 puede estar equipado con 2 joysticks biaxiales o triaxiales y hasta 6 joysticks monoaxiales y mandos auxiliares en pulsadores, selectores y/o potenciómetros; es adecuado para el control de diversas complejidades con velocidades por pasos o stepless.



Dimensiones	Peso
205 x 150 x 150 mm 8.07 x 5.90 x 5.90 in	1450 g 3,197 lb

# ZED

## Síntesis de la funcionalidad

ZED es la síntesis de las mejores características ergonómicas y funcionales. A pesar de sus dimensiones extremadamente compactas, el panel de mandos puede contener tanto joysticks monoaxiales como biaxiales, así como selectores, pulsadores y potenciómetros, lo que lo hace adecuado para cualquier tipo de máquina.



Dimensiones	Peso
214 x 128 x 162 mm 8.42 x 4.21 x 6.38 in	1000 g 2,20 lb



# KRON

## Resistente e innovador

El nuevo modelo KRON de IMET, diseñado para obtener el máximo rendimiento a pesar de su pequeño tamaño, es ideal para máquinas pequeñas con pocos mandos para radiocontrolar pero que garantice la máxima seguridad durante todas las operaciones de trabajo. Dispone de un práctico clip para fijarlo rápidamente al cinturón o al bolsillo, lo que permite al operador la máxima libertad de movimiento.



Dimensiones	Peso
180 x 107 x 160 mm 7.08 x 4.21 x 6.30 in	900 g 1,98 lb



# ARES2

## Compacto y resistente

ARES2 ha sido diseñado para ser una referencia en su clase. Los principales puntos fuertes son los siguientes: construcción extremadamente fuerte, resistente a las caídas y a las condiciones ambientales más adversas; gran alcance, no solo en campo abierto; amplio panel de control con mandos muy resistentes y gráficos claros para un uso instintivo incluso con guantes; tecnología y fabricación de nivel industrial para garantizar los más altos estándares de seguridad y calidad.



Dimensiones	Peso
143 x 80 x 140 mm 5.63 x 3.15 x 5.63 in	700 g 1,54 lb

## Solución transversal

ARES2.1 ha mantenido el diseño de la versión anterior, diseñado para ser extremadamente robusto y compacto y al mismo tiempo ligero y ergonómico. ARES2.1 está equipado con un práctico clip para enganchar rápidamente el cinturón. Una increíble comodidad en los movimientos para el usuario es el resultado de un volumen muy reducido de ARES2.1, al que se acompañan amplios espacios para alojar hasta 9 mandos en la parte frontal y hasta 4 botones con seta de emergencia en la parte lateral.



Dimensiones	Peso
143 x 80 x 152 mm 5.63 x 3.15 x 5.98 in	700 g 1,54 lb





# AXT

## Pequeño y potente

Con su construcción extremadamente robusta y resistente, AXT es la solución compacta para las aplicaciones en las que simplicidad, ergonomía y facilidad de uso no deben verse comprometidas. En la configuración estándar, cuenta con un pulsador de puesta en marcha, 4 selectores/pulsadores y STOP tipo seta con retención. Se puede personalizar según las necesidades del cliente, y cuenta con tres ledes del sistema que controlan el estado de la batería y la conexión de radio. Esta última se beneficia de las ventajas de las últimas tecnologías de radiocomunicación, como la gestión automática de frecuencias en presencia de otros equipos de radio.



Dimensiones	Peso
120 x 63 x 161 mm 4.73 x 2.48 x 6.34 in	500 g 1,10 lb



# WAVE2

## Ergonómico y completo

WAVE2, además de sus mandos de START y STOP tipo seta, está disponible en versiones de 6, 8, 10 y 12 pulsadores con doble clic, lo que lo hace perfecto para cualquier nivel de complejidad. Este versátil panel de pulsadores permite la visualización de información de feedback en una pantalla gráfica y LED. Además, se ha previsto un alojamiento para un mando auxiliar de pulsador, selector, conmutador o potenciómetro.



### WAVE2 S

Dimensiones	Peso
75 x 43 x 180 mm 2.83 x 1.65 x 7.48 in	235 g 0,51 lb



### WAVE2 L

Dimensiones	Peso
75 x 43 x 245 mm 2.83 x 1.65 x 0,56 in	315 g 0,69 lb



# RAY EP

## Seguro y compacto

Panel de pulsadores con función de seguridad Ple en el circuito STOP. RAY se adapta de forma natural a las aplicaciones del sector «móvil», como la asistencia en carretera, sector agrícola, forestal, entre otras.



### Dimensiones

180 x 80 x 44 mm  
7.08 x 3.15 x 1.70 in

### Peso

350 g  
0,77 lb



# RAY CP

## Un solo paso, muy flexible

Panel de pulsadores compacto de un solo clic con un diseño innovador y versátil. Batería de polímero de litio que garantiza más de 25 horas de duración. Gestión automática del canal de transmisión por radio con tecnología AFA. Amplia personalización de la disposición de los mandos y disponibilidad de pulsadores, selectores, conmutadores, potenciómetros o pulsadores de membrana retroiluminados.

Con funcionalidad Plc para aplicaciones en las que no se requiere un alto nivel de rendimiento. RAY se adapta de forma natural a las aplicaciones del sector «móvil», como la socorro en carretera, sector agrícola, forestal, entre otras.



### Dimensiones

162 x 80 x 43 mm  
6.37 x 3.15 x 1.70 in

### Peso

350 g  
0,77 lb

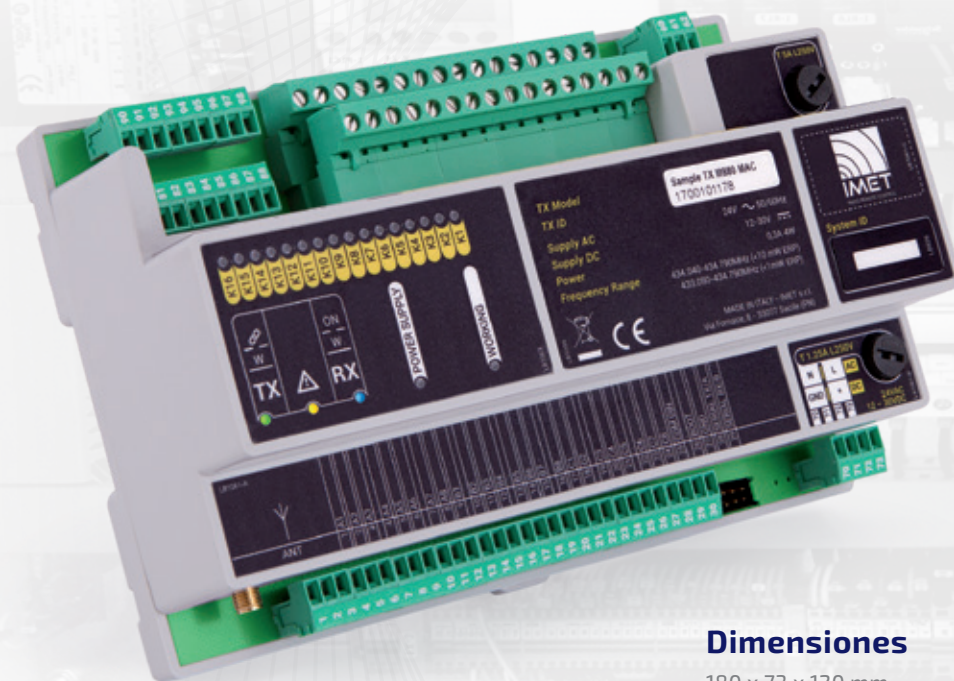




# MODIN

## La alternativa que completa el panel, transmisión de datos por radio y mucho más

El transmisor fijo MODIN, diseñado para sujeción en guía DIN dentro del tablero eléctrico, pone a disposición de sus usuarios, ingresos digitales, analógicos y seriales. Se utiliza en sistemas de telemetría (datos procedentes de los sensores, final de carrera y puertos CAN-BUS, RS 232 y RS 485), transmisión de órdenes de movimiento (combinadores, selectores, potenciómetros, etc.) y de potenciómetros. MODIN, además de estar equipado con los mandos básicos de Start, E-Stop, S-Stop y Cambio de Frecuencia, permite la gestión de 24 ingresos digitales, 8 analógicos, puerta CAN-BUS, RS 232 o RS 485. Hay que recordar que el montaje en guía DIN permite una instalación extremadamente limpia y fácil en el armario eléctrico.

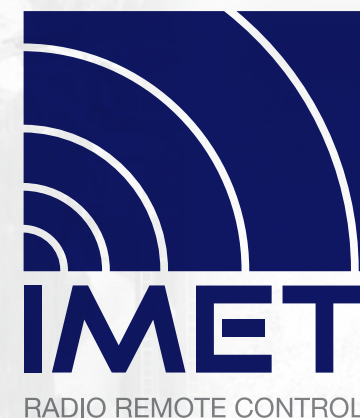


**Dimensiones**  
180 x 73 x 120 mm  
7.08 x 2.87 x 4.72 in

**Peso**  
900 g  
1,98 lb



## OPCIONES





# OPCIONES

## DEL MUNDO IMET

IMET se esfuerza constantemente por innovar y ofrecer soluciones más eficaces y seguras para los ambientes de trabajo y para las diversas necesidades de aplicación de los distintos sectores.

### PANTALLA gráfico en color GFX & CDS

La continua actividad de investigación y desarrollo que hace que IMET sea líder en innovación para mandos a distancia industriales ha dado lugar a las nuevas pantallas a color GFX (STMicroelectronics®) y CDS (CODESYS®); Estos permiten manejar fácil e intuitivamente cualquier máquina, teniendo bajo control todos los parámetros deseados. Se muestran de forma clara y eficaz en una cómoda pantalla a color.

- ZED: pantalla de 4,3"
- ZEUS2, THOR2: pantalla de 4,3" e 5"
- TITAN: pantalla de 4,3", 5", 7"



GFX



CDS



ZED

ZEUS2

THOR2

TITAN

4,3"  
5" - 7"

### PANTALLAS monocromáticas

Para aplicaciones que requieren gráficos poco complejos, software que puede personalizarse en iconos y texto según las especificaciones del cliente.

- ZEUS2 disponible con pantalla de 2,8"
- WAVE2 disponible con pantalla de 1,5"



3,5"



THOR2



2,8"



ZEUS2



1,5"

WAVE2

### CTRL-PAD

Recogiendo las necesidades de constructores e integradores de sistemas, nacidas de la creación de máquinas o instalaciones cada vez más avanzadas y complejas, IMET presenta una nueva evolución para sus mandos a distancia. CTRL-PAD es la solución práctica que ofrece la posibilidad de ampliar el número de componentes montados on board. El detallado estudio de los materiales, unido a un cuidadoso análisis de las formas, ha llevado a la realización de un nuevo accesorio que combina un amplio espacio para nuevos mandos y la máxima robustez para el uso en cualquier condición de trabajo.



### CTRL-LED

El LED-PAD es el dispositivo diseñado especialmente para radiomandos IMET que puede acomodar hasta 32 ledes de colores de retroalimentación de datos. El led-PAD puede representar el estado de (hasta) 32 funciones especialmente programadas en el control remoto. Es posible personalizar los gráficos de led-PAD con letras y/o iconos descriptivos a petición, haciendo particularmente comprensible el significado y la funcionalidad de cada led instalado.



### S-HOLDER

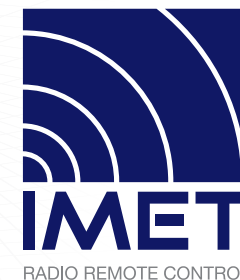
Es el innovador accesorio desarrollado por IMET que ayuda a los operadores a hacer más cómoda la portabilidad de su control remoto distribuyendo su peso por todo el cuerpo. S-HOLDER se caracteriza por un cómodo sistema de enganche/desenganche que permite operaciones rápidas y sencillas de conexión al transmisor, sin obstaculizar la movilidad normal del usuario.





# OPCIONES

DEL MUNDO IMET



## Control a distancia con cable CAN

La gama de controles a distancia con cable de IMET con protocolo de comunicación CAN BUS o CAN OPEN permite el control directo sobre el PLC de la máquina sin necesidad de interfaces adicionales.

## PROFINET / ETHERNET IP

Interfaz bus de campo en las unidades receptoras M880 L y M para la comunicación con PLC equipados con red Profinet (Siemens S7) y Ethernet IP.



## KAPTA

Kapta permite el acoplamiento rápido y sencillo de transmisores y receptores, en caso de sustitución de una de las partes o cuando se necesita pasar el mando de la máquina de un operador a otro, asegurando el control exclusivo en todo momento.



## ATEX

Radiocontroles para aplicaciones en ambientes potencialmente explosivos.

### Certified Transmitters EUT 19 ATEX 3493

II 2 G Ex ib IIB T4 Gb  
II 2 D Ex ib IIIC 135°C Db  
I M2 Ex ib I Mb  
Tamb.: -20°C/+55°C

### IECEX EUT 19.0015

Ex ib IIB T4 Gb  
Ex ib IIIC T135°C Db  
Ex ib I Mb



## TILT SENSOR

Cuando la caída accidental del transmisor o del operador puede ser muy peligrosa. Con la opción TS, es posible conseguir desde la simple activación de una función predefinida (por ejemplo, alarma sonora), hasta el bloqueo total de las funciones del radiocontrol.

Opción para permitir el control exclusivo de varios operadores sobre la misma aplicación. Un máximo de 255 operadores, cada uno con su propia transmisora, puede controlar hasta 8 receptores. MTRS está disponible en las versiones Standard y Easy.



La opción MTS proporciona un radiocontrol con unidades transmisoras de repuesto, que pueden activarse inmediatamente, eliminando así el tiempo de inactividad. Cada radiocontrol puede tener un máximo de 256 unidades transmisoras de repuesto.

Los radiocontroles con la opción iReady requieren que el operador apunte la transmisora a la máquina específica que va a manejar, que debe estar en un radio de 20 metros. Por lo tanto, esta opción proporciona más seguridad en situaciones de trabajo en las que hay varias máquinas radiocontroladas que pueden confundirse fácilmente entre sí.

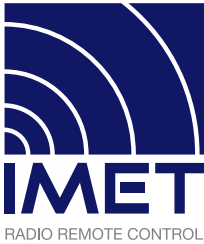


Cuando la precisión y la seguridad de los movimientos son fundamentales en la realización del trabajo, DSC permite variar la velocidad de cada movimiento en tiempo real para conseguir la precisión deseada.



M880

DATOS TÉCNICOS



Unidades

Transmisoras

Transmisoras	TITAN	THOR2	ZEUS2	ZED	KRON
Dimensiones (L.P.A.)	400 x 230 x 170 mm / 15.7 x 9.05 x 6.7 in	295 x 180 x 160 mm / 11.61 x 7.08 x 6.30 in	205 x 150 x 150 mm / 8.07 x 5.90 x 5.90 in	214 x 107 x 162 mm / 8.42 x 4.21 x 6.38 in	180 x 107 x 160 mm / 7.08 x 4.21 x 6.30 in
Dimensiones con pantalla (L.P.A.)	415 x 300 x 250 mm / 16.33 x 11,8 x 9,8 in	300 x 255 x 200 mm / 11.8 x 10 x 7.87 in	215 x 225 x 170 mm / 8.46 x 10 x 6,69 in	215 x 205 x 185 mm / 8.46 x 8 x 7.28 in	/
Peso (incluida la batería)	3 en 4,5 kg / 6,61 en 9,92 lb en función de la configuración	2300 g / 5,07 lb	1450 g / 3,197 lb	1000 g / 2,20 lb	900 g max / 1,98 lb
Número máx. de mandos ON/OFF	64	56	56	32	56
Número máx. de mandos analógicos (opcional)	30	16	16	8	16
Mandos de joystick UMFS * = Unintended Movement From Standstill (ISO 13849-1:2006 6.2.6 arquitecturas)	Monoxiales: 30 Biaxiales: 8	Monoxiales: 9 Biaxiales: 4	Monoxiales: 6 Biaxiales: 2	Monoxiales: 6 Biaxiales: 2	Monoassiali: 4
Alcance	100 m / 330 ft				
Material de las fundas	Nailon cargado UL94 HB				
Batería	NiMh 2,4V 4300 mAh Li-ion 3,7V 6700 mAh	NiMH 3,6V - 2,2 Ah	NiMH 3,6V - 2,2Ah	NiMH 3,6V - 2,2Ah	NiMH 3,6V-2,2Ah
Autonomía a 20°C con batería cargada en servicio ininterrumpido	≈ 14 horas	≈ 22 horas	≈ 22 horas	≈ 22 horas	≈ 22 horas
Comando	STOP		PLe Cat.4 (ISO 13849-1:6.2.7 architecture)		
	SIN HONGO DE PARADA		PLc Cat.1 (ISO 13849-1:6.2.4 architecture)		
	JOYSTICK		PLd Cat.3 (ISO 13849-1:6.2.6 architecture)		
	PALANCA - PULSADOR		PLc Cat.2 (ISO 13849-1:6.2.5 architecture)		
Frecuencia de trabajo 1	I.S.M. Band 433.050-434.790 MHz Número de canales programables: 69 modos AFA (Adaptive Frequency Agility) o en canal fijo. Potencia máxima: 1 mW e.r.p				
Frecuencia de trabajo 2	I.S.M. 434.040-434.790 MHz Número de canales programables: 30 modos AFA (Adaptive Frequency Agility) o en canal fijo. Potencia máxima: 10 mW e.r.p				
Frecuencia de trabajo 3	2,4 GHz 38 ch. Potencia máxima: 10 mW e.r.p				
Frecuencia de trabajo 4	I.S.M. Band 863.100-869.850 MHz Número de canales programables: 32 modos AFA (Adaptive Frequency Agility) + LBT con selección automática de canales. Potencia máxima: 20 mW e.r.p				
Frecuencia de trabajo 5	Band 915.200-927.800 MHz Número de canales programables: 64 modos Frequency Hopping. Potencia máxima: 20 mW e.r.p				
Pantalla LCD alfanumérica (opcional)	/	/	/	/	/
Pantalla gráfica monocromática (opcional)	/	3,5"	2,8"	/	/
Pantalla gráfica en color (opcional)	4,3" - 5" - 7"	4,3" - 5"	4,3" - 5"	4,3"	/
Temperatura de ejercicio	-25°C +55°C / -13°F +133°F				
Temperatura de almacenamiento	-40°C +85°C / -40°F +185°C				
Alimentación	Una batería en TITAN, ZEUS2, KRON, ARES2, AXT, WAVE2, RAY (Doble batería opcional en el modelo THOR2) #				
Transmisión radio	Half Duplex				
Grado de protección	IP 65				

ARES2	ARES2.1	AXT	WAVE2	RAY	MODIN
143 x 80 x 143 mm / 5.63 x 3.15 x 5.63 in	143 x 80 x 152 mm / 5.63 x 3.15 x 5,98 in	120 x 63 x 161 mm / 4.73 x 2.48 x 6.34 in	S: 72 x 42 x 190 mm / 2.83 x 1.65 x 7.48 in L: 72 x 42 x 255 mm / 2.83 x 1.65 x 0,56 in	CP: 162 x 80 x 43 mm / 6.37 x 3.15 x 1.70 in EP: 180 x 80 x 43 mm / 7.08 x 3.15 x 1.70 in	180 x 73 x 120 mm / 7.08 x 2.87 x 4.72 in
/	/	/	Medesime	/	/
700 g max / 1,54 lb	700 g max / 1,54 lb	500 g max / 1,10 lb	S: 235 g max / 0,51 lb L: 315 g max / 0,69 lb	350 g max / 0,77 lb	900 g max / 1,98 lb
32	32	20	32	18	24
4	4	8	4	16	8
/	/	/	/	/	/
100 m / 330 ft					
Nailon cargado UL94 HB					
NiMH 3,6V - 2,2 Ah	NiMH 1,2V - 4300 mAh	NiMH 1,2V - 4300 mAh Li-Ion 3,6V - 2000 mAh	Recargables IMET Lipo 3,7 2Ah	Recargables IMET Lipo 3,7 2Ah	/
≈ 25 horas	≈ 25 horas	≈ 15 horas NiMH ≈ 20 horas Li-Ion	≈ 23 horas	≈ 25 horas	/
PLe Cat.4 (ISO 13849-1:6.2.7 architecture)					
PLc Cat.1 (ISO 13849-1:6.2.4 architecture)					
PLd Cat.3 (ISO 13849-1:6.2.6 architecture)					
PLc Cat.2 (ISO 13849-1:6.2.5 architecture)					
I.S.M. Band 433.050-434.790 MHz Número de canales programables: 69 modos AFA (Adaptive Frequency Agility) o en canal fijo. Potencia máxima: 1 mW e.r.p					
I.S.M. 434.040-434.790 MHz Número de canales programables: 30 modos AFA (Adaptive Frequency Agility) o en canal fijo. Potencia máxima: 10 mW e.r.p					
2,4 GHz 38 ch. Potencia máxima: 10 mW e.r.p					
I.S.M. Band 863.100-869.850 MHz Número de canales programables: 32 modos AFA (Adaptive Frequency Agility) + LBT con selección automática de canales. Potencia máxima: 20 mW e.r.p					
Band 915.200-927.800 MHz Número de canales programables: 64 modos Frequency Hopping. Potencia máxima: 20 mW e.r.p					
/	/	/	1,5"	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
-25°C +55°C / -13°F +133°F			-25°C +70°C / -13°F +158°F		
-40°C +85°C / -40°F +185°C					
Una batería en TITAN, ZEUS2, KRON, ARES2, AXT, WAVE2, RAY (Doble batería opcional en el modelo THOR2) #					/
Half Duplex					
IP 65					IP 20

\* = depende de la configuración de los mandos / # = TwinB



# M880

## DATOS TÉCNICOS



## Unidades Receptoras

## HAC / HDC

## LAC / LDC

**SAC / SDC**

## MAC

Dimensiones	205 x 130 x 280 mm / 8 x 5 x 11 in	140 x 65 x 230 mm / 5,5 x 2,5 x 9 in	147 x 70 x 127 mm / 5,78 x 2,7 x 5 in	180 x 73 x 120 mm / 7 x 2,8 x 4,7 in
Peso	3500 g / 7,7 lb	1700 g / 3,74 lb	600 g / 1,32 lb	900 g / 1,98 lb
Tensión de alimentación	H AC: 45-240 VAC (50-60Hz); H DC: 11÷30 VDC e 24 VAC (50-60 Hz)	L AC: 24-240 VAC (50-60 Hz); L DC: 11÷30 VDC	S AC: 24 VAC (50-60 Hz) / 12÷30 VDC (Opcional 24-440 VAC [50-60 Hz]) S DC: 12÷30 VDC	12÷30 VDC / 24 VAC (50-60 Hz)
Potencia absorbida	H AC: 45VA; H DC: 44W @ 11-30Vd.c. / 68VA @ 24Va.c. 50-60Hz	L AC: 30 VA Max; L DC: 22W Max	S AC: 10 VA Max / 9 W; S DC: 5,5W Max	22W Max
Absorción máxima	H AC: 1.1A @ 45Va.c.; H DC: 4" @ 11V d.c. / 2.8" @ 24Va.c.	L AC: ≈ 1,2A Max @ 24Vac; L DC: ≈ 2A max @ 11Vdc	S AC: ≈ 0,4A Max @ 24Vac / 0,7A Max @ 12Vdc; S DC: ≈ 0,5A max @ 11Vdc	≈ 2A max @ 11Vdc
Mandos de seguridad	STOP, Safety-Enable (hasta 8)	STOP, Safety-Enable	STOP, Safety-Enable	STOP, Safety-Enable
Mandos	73 * relé o MOS, 32 * analógicos (PWM, current, voltage)	16 relé o 20 MOS, 8 analógicos (PWM, current, voltage)	S AC: 14 relé (N.O.); S-DC: Max 14 MOSFET (N.O), 4 analógicos, 2 digitales IN	22 relé (18 N.O. e 4 N.C./N.O.) 4 analógicos (Current, voltage)
Mandos de servicio	Start, Horn, Timed-Relay	Start, Horn, Timed-Relay *	Start, Horn	Start, Horn
Relés de STOP *	PLe Cat 4, ISO 13849-1	PLe Cat 4, ISO 13849-1	PLe Cat 4, ISO 13849-1	PLe Cat 4, ISO 13849-1
Protocolos de comunicación	CANOpen (ID 11-29 bit) (1Mbit/s max) CAN_Bus (ID 11-29 bit) (1Mbit/s max) RS232 / RS485 (115200 Baud max)	CANOpen (ID 11-29 bit) (1Mbit/s max) CAN_Bus (ID 11-29 bit) (1Mbit/s max) RS232 / RS485 (115200 Baud max) Profinet, Ethernet IP	CANOpen (ID 11-29 bit) (1Mbit/s max) CAN_Bus (ID 11-29 bit) (1Mbit/s max) RS232 / RS485 (115200 Baud max)	CANOpen (ID 11-29 bit) (1Mbit/s max) CAN_Bus (ID 11-29 bit) (1Mbit/s max) RS232 / RS485 (115200 Baud max) Profinet, Ethernet IP
Luz intermitente integrada	/	/	Solo versión AC	/
Temperatura de ejercicio	-25°C - +70°C / -13°F +158°F	-25°C - +60°C / -13°F +140°F	-25°C - +60°C / -13°F +140°F	-25°C - +70°C / -13°F +158°F
Grado de protección	IP 66	IP 66	IP 66	IP20

\* = dependiendo de la configuración / # = sòlo L DC

## Conformidad con las normativas

- |                    |                |                                   |                |
|--------------------|----------------|-----------------------------------|----------------|
| • IEC/EN 60950-1   | • EN 13557/A2  | • EN 300 220-2                    | • EN 300 220-2 |
| • EN 50371         | • EN 61008-6   | • 1999/5/CE (Directive R&TTE)     | • EN 300 220-2 |
| • EN 60294-32      | • EN 301 489-1 | • 2006/42/CE (Directive Machines) | • EN 300 220-2 |
| • EN 60529-1991-A1 | • EN 301 489-3 | • RED Directive (2014/53/EU)      | • EN 300 220-2 |
| • ISO 13849-1      | • EN 300 220-2 |                                   |                |

## NOTAS



