

# SPEKTRUM® FIRMA BRUSHLESS SMART ESC

SPMXSE1130 130A  
SPMXSE1150 150A  
SPMXSE1160 160A



# POWER UND INTELLIGENZ IN EINEM POWER AND INTELLIGENCE ALL-IN-ONE

Spektrum Firma™ Smart ESCs für Autos und Boote bieten Power und Intelligenz in einem. Ohne zusätzliche Sensoren oder Module werden die Telemetriedaten in Echtzeit direkt an deine Fernsteuerung übertragen, sodass du besser als je zuvor mit deinem Modell verbunden bist.

Spektrum Avian™ Smart ESCs for aircraft deliver power and intelligence all-in-one. Without additional sensors or modules, they feed telemetry data straight to your radio in real time — keeping you better connected to your model than ever before.



Mit den neuesten Konnektivitätsfortschritten stellt die Spektrum™ Smart-Technologie sicher, dass die gesamte Elektronik deines Modells zusammenarbeitet, um die größtmögliche Effizienz und Leistung zu erzielen. Die Smart Technologie informiert dich über den Status aller Komponenten, stärkt dein Vertrauen in die Funktionen und macht dein gesamtes RC-System reaktionsschneller und benutzerfreundlicher als je zuvor.

Using the latest advances in connectivity, Spektrum™ Smart technology ensures that all of your model's electronics work together for the greatest efficiency and performance. Smart technology keeps you aware of every component's status, boosts your confidence in its capabilities, and makes your entire RC system more responsive and simpler to use than ever before.





Einfach ausgedrückt, Smart-Technologie macht dein Hobby erfolgreicher und angenehmer als je zuvor. Spektrum-Fernsteuerungen mit Smart-Funktionen können Firmware-Updates sofort über WLAN herunterladen und Setups mit kompatiblen Fernsteuerungen über Bluetooth austauschen. Spektrum Smart LiPo-Akkus verfügen über einen integrierten Mikrochip, der deine Ladepräferenzen automatisch aufzeichnet und an Smart-Ladegeräte übermittelt. Schließe einfach deinen LiPo-Pack mit nur einem Stecker an und drücken Sie auf „Start“.

Jetzt ergänzen die neuen elektronischen Fahrtenregler Firma™ (surface) und Avian™ (air) die erhältlichen Smart Komponenten. Sie liefern nicht nur Strom, sondern eliminieren auch aufwendiges Installieren der Telemetrie. Die Zeiten, in denen mehrere Kabel, Sensoren, Module und Verbindungen installiert und verbunden wurden, sind vorbei. Der Smart ESC sammelt und überträgt Informationen von anderen Komponenten und sendet diese in Echtzeit, sodass du Informationen wie Batteriespannung, Kapazität, Drehzahl, Temperatur, Stromaufnahme und mehr sehen kannst! Es gibt dir die Möglichkeit, bessere Entscheidungen über dein Modell zu treffen und die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen.

Wie alle Komponenten des Spektrum™ Smart-Systems kombinieren die Avian™ Smart-Regler die einfache Plug-and-Play-Funktion mit der Fähigkeit, mit anderen Smart-Elektronikkomponenten zu kommunizieren. So entsteht das leistungsstärkste RC-System für dein Flugzeug, das du dir vorstellen kannst.

Firma Smart ESCs können viel mehr als nur die Leistung regulieren. Sie funktionieren wie ein virtueller Ingenieur in deinem Modell und bieten einen direkten Draht zu den wichtigen Betriebsdaten, die du benötigst, um Spitzenleistungen zu erzielen. Dank der intelligenten Firma ESCs kannst du sicher sein, dass deine Elektronik optimal funktioniert.

Simply put, Smart technology gives you a more successful and enjoyable experience with your hobby. Spektrum radios with Smart features can download firmware updates instantly using Wi-Fi and can swap setups with compatible radios via Bluetooth. Spektrum Smart LiPo batteries have a built-in microchip that records and communicates your charging preferences automatically to Smart chargers — just connect your pack and press “Start.” Smart IC™ series connectors include an innovative data wire that transfers information easily between Smart components with a single connection.

Now Firma™ surface and Avian™ air electronic speed controls join the Smart system. They not only deliver power but also eliminate the hassles from running telemetry. The days of installing and connecting multiple wires, sensors, modules and links are over. The Smart ESC gathers and transmits intelligence from other components, sending the data in real time so you can see information like battery voltage, capacity, rpm, temperature, amp draw and more! It gives you the ability to make better decisions about your model and make needed adjustments.

Like every component in the Spektrum™ Smart ecosystem, Firma™ Smart ESCs combine “plug-and-play” simplicity with the ability to communicate with other Smart electronics — together, creating the best-performing RC system for your vehicle imaginable.

Firma Smart ESCs do much more than regulate power. They function like a virtual engineer inside your model, providing a direct path to the vital operating data you need to reach peak performance. Firma Smart ESCs give you an extra layer of confidence that your electronics are all operating at their best.

With Firma Smart ESCs, you'll be better connected to your vehicle than ever before — without installing extra components that all work independently of each other. You won't need extra wires, modules, or links. A Firma electronic speed control provides a one-wire solution for obtaining telemetry data such as RPM, temperature, battery voltage and capacity.

BEST  
BRANDS  
IN RC

HORIZON  
H O B B Y

Mit Firma Smart ESCs bist du besser als je zuvor mit deinem Fahrzeug verbunden - ohne zusätzliche Komponenten zu installieren, die alle separat voneinander funktionieren. Du benötigst keine zusätzlichen Kabel, Module oder Verbindungen. Ein Firma ESC bietet die Möglichkeit zum Abrufen von Telemetriedaten wie Drehzahl, Temperatur, Akkuspannung und -Kapazität.

Firma ESCs erfassen die Daten nicht nur, sondern senden sie auch in Echtzeit an deinen Sender, anstatt sie nur für die anschließende Auswertung zu speichern. Du kannst die Einstellungen nach Bedarf anpassen, um die Leistung beim Betrieb zu steigern. Die Firma Smart Telemetrielösung wurde von den Best Brands in RC auf Qualität und Leistung getestet. Ihr Urteil? Intelligente Technologie ist sowohl einfacher als auch überlegen!

- Intelligente All-in-One-Telemetrie
- Schneller, leistungsstarker 32-Bit-ARM-M4-Prozessor
  - Mehrere Optionen für eine einfache Programmierung
  - Smart ESC-Programmierbox
  - SmartLink USB-Update- und Programmieranwendung
  - Gashebelprogrammierung
- Mehrfachschutz
  - Überstromschutz
  - Automatische LiPo-Niederspannungsabschaltung
  - Überhitzungsschutz
  - Failsafe Schutz
- Kompakt für eine einfache Installation in den meisten Anwendungen
- Einbaufertig - kein Löten erforderlich
- Robustes Kunststoffgehäuse mit Montagehilfe
- Aluminiumkühlkörper für hohe Effizienz
- Lüfter
- Einstellbares Hochleistungs-BEC
- Firmware kann über die Smart ESC Programmer Box und die SmartLink PC-Anwendung aktualisiert werden
- Hochhitzebeständige IC™ -Anschlüsse, abwärtskompatibel mit EC™ -Anschlüssen

Firma ESCs not only gather the data but also send it to your transmitter in real time, instead of only storing it for after-run study. You're able to adjust settings as needed to boost performance on the go. The Firma Smart single-wire telemetry solution has been tested for quality and performance by the best brands in RC. Their verdict? Smart technology is both simpler and superior!

- Smart all-in-one telemetry
- Fast, powerful 32-bit ARM M4 processor
- Multiple options for easy programming
  - Smart ESC Programming Box
  - SmartLink USB Updating and Programmer application
  - Throttle stick programming
- Multi-point protection
  - Over-current protection
  - Automatic LiPo low-voltage cutoff
  - Thermal protection
  - Failsafe protection
- Compact for easy installation in most applications
- Ready to install — no soldering required
- Rugged plastic case
- Heat dissipating design
- Tabs included for a hard mount
- Aluminum heat sink for high efficiency
- Cooling fan
- Adjustable high-power BEC
- Dual BEC power connectors
- Firmware updatable through the Smart ESC Programming Box and SmartLink PC application
- High heat-resistant IC™ connectors, backwards compatible with EC™ connectors



Detail	SPMXSE1130	SPMXSE1150	SPMXSE1160
Konst. Strom / Continuous Current	130A	150A	45A
Spitzenstrom / Peak Current	760A	950A	60A
Motor / Motor	Brushless		
Anwendung / Application	Surface		
Eingang / Input	2-4S LiPo	3-6S LiPo	3-8S LiPo
BEC Ausgang / BEC Output	6V - 4A	6V - 5A	
Abmessungen / Dimensions	57 x 37 x 38mm	58 x 47.5 x 38.5mm	62x28x13mm
Gewicht / Weight	154g	238g	50g
Akkuanschluss / Battery Connector	IC5™	IC5™ (Dual)	IC5™
Motoranschluss / Motor Connector	4.0mm Bullet	6.5mm Bullet	
Motorkabellänge / Motor Wires Length	150mm		
Motorkabelquerschnitt / Motor Wires Gauge	12AWG	10AWG	
Akkukabellänge / Power Wires Length	100mm	180mm	
Akkukabelquerschnitt / Power Wires Gauge	12AWG	10AWG	
Empfängerkabellänge / Receiver Wires Length	300mm		
Empfängerkabelquer- schnitt / Receiver Wires Gauge	22AWG		
Schalterkabellänge / Switch Wires Length	120mm	80mm	
Schalterkabelquerschnitt / Switch Wires Gauge	22AWG		

## SPEZIFIKATIONEN / SPECIFICATIONS

Art.Nr.	Beschreibung / Description		lieferbar ab
SPMXSE1130	FIRMA 130 AMP BRUSHLESS SMART ESC		November 2019
SPMXSE1150	FIRMA 150 AMP BRUSHLESS SMART ESC		
SPMXSE1160	FIRMA 160 AMP BRUSHLESS SMART ESC		

