



# IX20SE

SPECIAL EDITION INTELLIGENT RADIO

20-Channel 2.4GHz DSMX® Aircraft System

**QuickStart Guide**  
**Schnellstartanleitung**  
**Guide de Démarrage**  
**Guida Rapida**



## HINWEIS

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) oder [www.towerhobbies.com](http://www.towerhobbies.com) im Support-Abschnitt für das Produkt.

## Begriffserklärung

Die folgende Begriffe werden in der gesamte Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:

**WARNUNG:** Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden UND schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen.

**ACHTUNG:** Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen.

**HINWEIS:** Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen.

 **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkt und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, LLC zu zerlegen, mit nicht-kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

### Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14. Dies ist kein Spielzeug.

**HINWEIS:** Das Gerät ist nur zur Nutzung mit unbemannten, ferngesteuerten Hobbyfahrzeugen bzw. Hobbyfluggeräten vorgesehen. Horizon Hobby schließt jegliche Haftung im Falle von nicht dem Bestimmungszweck entsprechender Nutzung aus und wird im Zusammenhang auch keinen Kundendienst bereitstellen.

### GARANTIE-REGISTRIERUNG

Gehen Sie noch heute auf [www.spektrumrc.com/registration](http://www.spektrumrc.com/registration), um Ihr Produkt zu registrieren.

## Sicherheitsvorkehrungen

- Achten Sie stets darauf, dass alle Akkus ordnungsgemäß geladen sind, bevor Sie das Modell verwenden.
- Kontrollieren Sie stets vor Betrieb alle Servos und deren Verbindungen.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals in unmittelbarer Nähe von Zuschauer, auf Parkplätzen oder in anderen Bereichen in denen dies zu Verletzungen Dritter bzw. zu Sachschäden führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals bei Unwetter bzw. unter ungünstigen Wetterbedingungen. Schlechte Sichtverhältnisse können zu Desorientierung und zum Verlust der Kontrolle über Ihr Modell führen.
- Richten Sie die Senderantenne niemals direkt auf das Modell. Die Funkstrahlung an der Antennenspitze ist von Natur aus gering.
- Wenn während des Modellbetriebs Sie etwaige Unstetigkeiten oder Anomalitäten bemerken, stellen Sie den Betrieb sofort ein, bis die Ursache des Problems ermittelt und abgestellt wurde.

## Verpackungsinhalt

- iX20 SE, 20 Kanäle, 2,4 GHz, DSMX Sender und Empfänger (SPMR20110)
- 10.500 mAh 3,7 V 1S Li-Ion Sender Akku-Pack (SPMB10500LITX)
- Magnetisches USB-Ladekabel mit Mikro-USB-Magnetadapter
- iX20 SE-Sendergehäuse
- iX20 SE-Umhängeriemenhalterung
- Graue Sendergriffe
- Orange Sendergriffe
- Orangefarbene Schaltermutter mit Schraubenschlüssel
- Bildschirmschutz
- iX20 SE Decal-Satz

## Spezifikationen

Kanäle	20
Modellspeicher	250
Programmierungsoptionen	Flugzeug/Hubschrauber/ Segelflugzeug/Multikopter
Modulation	DSM2/DSMX
Band	2,4 GHz

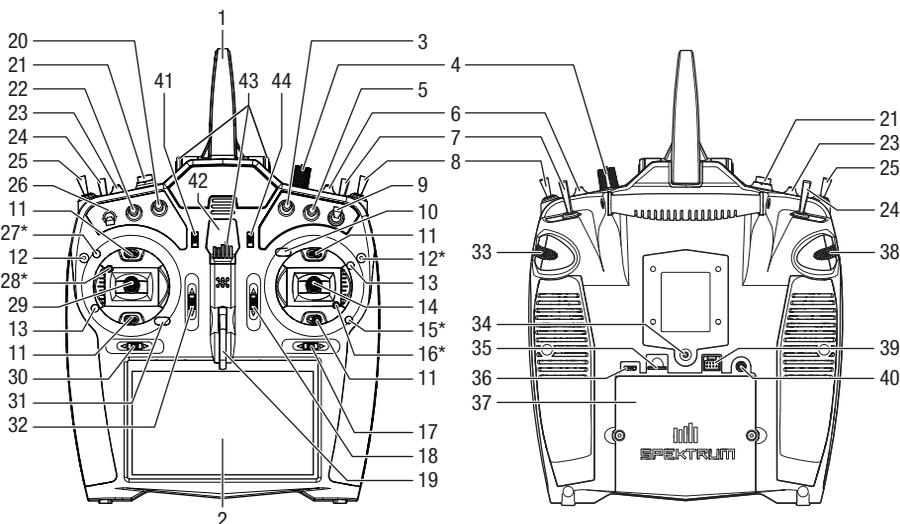
Auflösung	2048
Bildfrequenz	11/22 MS
Modi	Frei wählbarer Modus 1–4
Akkutyp	Lithium-Ionen 10.500 mAh
Ladegerät-Netzteil (nicht im Lieferumfang enthalten)	2-3 A Mindestleistung

## Senderfunktionen

	Funktion
1	Antenne
2	LCD-Touchscreen
3	Schalter E2
4	Rechter Knopf
5	Schalter E
6	Trimmer oben rechts
7	Schalter H
8	Schalter G
9	Schalter F
10	Gasriemenanpassung (Modus 1, 3)
11	Gasbegrenzungsschalter
12	Spannungseinstellung hinterer Hebel*
13	Modusänderung Gimbal-Zentrierschraube
14	Gas/Querruder (Modus 1) Höhenruder/Querruder (Modus 2) Gas/Seitenruder (Modus 3) Höhenruder/Seitenruder (Modus 4)
15	Auf/Ab-Spannungseinstellung für Gimbalhebel*

	Funktion
16	Links/Rechts Gimbalhebel-Spannungseinstellung*
17	Querrudertrimmung (Modus 1, 2) Seitenrudertrimmung (Modus 3, 4)
18	Höhentrimmung (Modus 2, 4) Gastrimmung (Modus 1, 3)
19	Umhängeriemhalterung
20	Schalter D2
21	Schalter I
22	Schalter D
23	Trimmung oben links
24	Schalter A
25	Schalter B
26	Schalter C
27	Auf/Ab-Spannungseinstellung für Gimbalhebel*
28	Links/Rechts Gimbalhebel-Spannungseinstellung*

	Funktion
29	Höhenruder/Seitenruder (Modus 1) Gas/Seitenruder (Modus 2) Höhenruder/Querruder (Modus 3) Gas/Querruder (Modus 4)
30	Seitenrudertrimmung (Modus 1, 2) Querrudertrimmung (Modus 3, 4)
31	Gasriemenanpassung (Modus 2, 4)
32	Höhentrimmung (Modus 1, 3) Gastrimmung (Modus 2, 4)
33	Hebel rechts hinten
34	Kameralinsen
35	Anschluss für Micro-Speicherkarte
36	USB-Ladeanschluss
37	Akku-Abdeckung
38	Hebel links hinten
39	Anschluss serielle Schnittstelle
40	Audioanschluss
41	Linkstrimmung
42	Ein-/Ausschalter
43	LED
44	Rechtstrimmung



\* Gimbalstellschrauben nicht übermäßig lockern. Die Schrauben können durch ein übermäßiges Lockern herausfallen.

## Warnhinweise zur Ladung der Akkus

- Mangelnde Vorsicht bei der Benutzung dieses Produkts und Nichtbeachtung der nachstehenden Warnungen können zu Fehlfunktionen, Problemen mit der Elektrik, übermäßiger Erhitzung, BRÄNDEN und letztlich zu Verletzungen bzw. Sachschäden führen.
- Lesen Sie sich alle Informationen zu den Sicherheitsvorkehrungen sowie die gesamte Dokumentation vor der Nutzung dieses Produkts durch
- Erlauben Sie niemals Minderjährigen die Akku-Packs aufzuladen
- Lassen Sie niemals das Ladegerät bzw. die Akkus fallen
- Versuchen Sie niemals, beschädigte Batterien aufzuladen.
- Versuchen Sie niemals ein Akku-Pack zu laden, das aus verschiedenen Akku-Typen besteht
- Wechseln Sie niemals einen Akku, wenn das Kabel gequetscht oder kurzgeschlossen wurde
- Vermeiden Sie unbedingt jeden Kontakt der Akkus bzw. Akku-Packs mit Feuchtigkeit
- Wechseln Sie niemals Akkus an sehr heißen oder sehr kalten Plätzen (empfohlen werden Temperaturen zwischen 10–27°C bzw. 50–80°F) noch an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung
- Trennen Sie nach dem Laden stets den Sender vom Ladegerät und lassen Sie das Ladegerät zwischen den Ladevorgängen abkühlen
- Überprüfen Sie einen neuen Akku stets vor dem Laden
- Brechen Sie stets alle Vorgänge ab und wenden Sie sich an Horizon Hobby, wenn das Produkt Fehlfunktionen aufweist
- Halten Sie Akkus und Ladegerät stets von allen Materialien fern, die durch Hitze beschädigt werden könnten (wie beispielsweise Keramik und Fliesen), da erstere sich erhitzen können
- Beenden Sie stets den Ladevorgang, wenn das Ladegerät bzw. der Akku während des Ladevorgangs zu heiß für eine Berührung wird oder anfängt, seine Form zu ändern (anschwellen)

## Laden

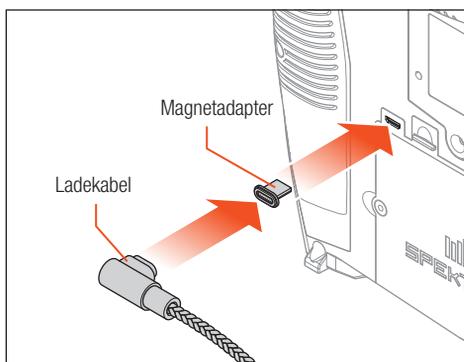
Für optimale Ladeergebnisse benötigt das integrierte Ladegerät ein USB-Netzteil mit einer Mindestleistung von 2-3 A. Wird ein Netzteil mit geringerer Leistung verwendet, führt dies zu sehr langen Ladezeiten oder der Sender lädt nicht, wenn er während des Ladeversuchs eingeschaltet wird.

Das erste Laden des Senders kann bis zu 6–7 Stunden dauern. Den Sender immer auf einer hitzebeständigen Oberfläche laden.

### Laden:

1. Das USB-Netzteil von 2–3 A (nicht im Lieferumfang enthalten) mit einer Gleichstromsteckdose verbinden.
2. Das mitgelieferte magnetische USB-Ladekabel an die Stromversorgung anschließen.
3. Den mitgelieferten Mikro-USB-Magnetadapter am USB-Anschluss auf der Rückseite des Senders anschließen.
4. Das USB-Ladekabel mit dem Magnetadapter verbinden.
5. Die LED wird während des Ladens blau blinken. Durch ein rasches Drücken der Ein-/Aus-taste wird das Symbol des Akkuladegeräts auf dem Farb-Touchscreen angezeigt.
6. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die Taste gedrückt wird und das Symbol für die Akkukapazität auf dem Bildschirm als vollständig geladen angezeigt wird. Nach dem Abschluss des Ladevorgangs das USB-Kabel trennen. Das Netzteil von der Steckdose trennen. Der Mikro-USB-Magnetadapter kann im USB-Anschluss des Senders belassen werden.

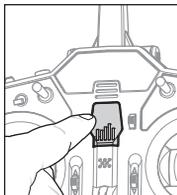
- ACHTUNG:** Einen Akku während des Ladens niemals unbeaufsichtigt lassen.
- ACHTUNG:** Die Niederspannungsgrenze der Li-Ion-Akkus nicht unter 3,3 V ändern. Dadurch könnte der Akku übermäßig entladen werden und zu Schäden an Akku und Sender führen.
- ACHTUNG:** Den Akku niemals außerhalb des Senders laden. Das Laden des Akkus außerhalb des Senders kann das Akku-Überwachungssystem stören, das inkorrekte Warnungen für einen niedrigen Akkustand ausgeben kann.



## Ein-/Aus-switchen des iX20-Senders

Der iX20 verfügt über einen Ein-/Aus-Druckschalter.

1. Zum Einschalten des Senders den Ein-/Aus-Schalter für mehrere Sekunden gedrückt halten, bis die blaue LED blinkt und der LCD-Bildschirm den Startbildschirm anzeigt. Die orangefarbene LED-Anzeige leuchtet sofort auf, um das Senden eines HF-Signals durch den Sender anzuzeigen. Das Einschalten dauert ähnlich wie bei anderen Smart-Geräten etwa 30 Sekunden. Die Spektrum AirWare™-Anwendung wird nach dem Einschalten automatisch starten, was weitere (etwa) 15 Sekunden in Anspruch nimmt.
2. Zum Ausschalten den Ein-/Aus-Schalter für mehrere Sekunden gedrückt halten, bis das Dialogfenster zum Ausschalten/Neustart auf dem Bildschirm angezeigt wird.
3. „Power Off“ [Ausschalten] zum Herunterfahren drücken **ODER** „Restart“ [Neustart], um das System erneut zu starten.



### TIPPS:

- Die Ein-/Aus-Schaltfläche einmal drücken, um die Anzeige in den Ruhemodus zu schalten. Das Funksystem wird weiterhin normal senden, während sich der Bildschirm im Ruhemodus befindet. Um den Bildschirm zu aktivieren, einfach erneut auf die Ein-/Aus-Taste drücken.
- Durch doppeltes Drücken des Ein-/Aus-Schalters wird ein Fenster geöffnet, auf dem die Optionen „RF On/Off“ [HF ein/aus], „Screen On/Off“ [Bildschirm ein/aus], „WiFi On/Off“ [WLAN ein/aus], „Bluetooth On/Off“ [Bluetooth ein/aus] oder „Quick Sleep“ [Schnelles Schalten in den Ruhemodus] gewählt werden können, um das System in den Ruhemodus zu versetzen.
- Es wird empfohlen, dass an Flugtagen der Ruhemodus verwendet wird, anstatt das Gerät auszuschalten.
- Der Sender kann bis zu 1–2 Tage sicher im Ruhemodus gehalten werden. Den Sender ausschalten, wenn er nicht innerhalb von 2 Tagen verwendet werden soll. Wird der Sender nicht ausgeschaltet, so kommt es zur Dauerentladung des Akkus.

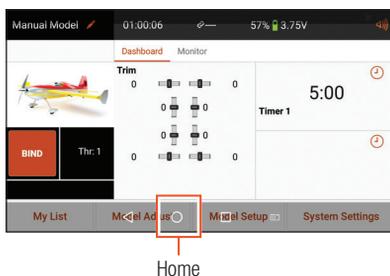
## Navigation

Der iX20-Sender wurde auf Grundlage des Android-Betriebssystems entwickelt und besitzt eine große farbige Touchscreen-Anzeige. Zur Navigation werden für den iX20 die gleichen Vorgänge und Gesten verwendet, die auch für den Betrieb anderer Android-Geräte genutzt werden.

Zur Navigation die Finger verwenden, um auf der Anzeige zu findende Symbole und Menüs anzutippen, zu streichen und zu verschieben.



**Für OK lange drücken:** Wird dieses Symbol angezeigt, dieses für ungefähr 2 Sekunden gedrückt halten, um die Auswahl anzunehmen.



### Navigation mit Android

Die Spektrum AirWare™-Anwendung blendet die Navigationssymbole des Android-Startbildschirms aus.

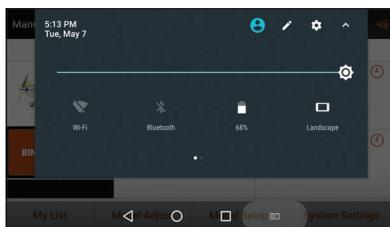
Durch Streichen vom unteren Rand des Bildschirms nach oben die Android-Navigationssymbole aufrufen. Auf das Kreissymbol drücken, um zum Android-Startbildschirm zu gelangen.

1. **ALLE APPS:** Enthält die auf iX20 installierten Anwendungen.
2. **ZURÜCK:** Zurück zum vorherigen Bildschirm.
3. **HOME:** Zurück zum Startbildschirm.
4. **ÜBERBLICK:** Ermöglicht das Wechseln zwischen den und Schließen der laufenden Anwendungen.



### Benachrichtigungs-Bildschirm

1. Von oben nach unten streichen, um den Vollbildmodus zu verlassen und die Navigationssymbole des Startbildschirms nach vorn zu bringen.
2. Ein weiteres Mal nach unten streichen, um auf den Benachrichtigungsbildschirm nach unten mit Zugang zu folgendem zu erlangen:
  - Setting [Einstellungen]
  - User Info [Nutzerinformationen]
  - Brightness [Helligkeit]
  - Wi-Fi [WLAN]
  - Bluetooth
  - Landscape [Querformat]
  - Location [Standort]
  - Cast Screen [Bildschirm zum Projektieren]



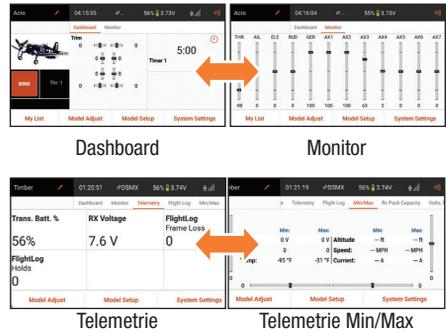
## Spektrum Airware-Navigation

Die iX20 Spektrum AirWare-Anwendung verfügt über vier Hauptbildschirme, auf die durch Wischen nach links oder rechts auf der Touchscreen-Anzeige schnell zugegriffen werden kann. Die Dashboard- und Monitor-Bildschirme sind immer verfügbar. Das Telemetrie-Dashboard und Telemetrie Min/Max sind nur verfügbar, wenn Telemetrieinformationen verfügbar sind.

- **Dashboard:** Der Hauptbildschirm, auf dem Trimmungen und Timer sowie Modellname und dessen Bild angezeigt werden.
- **Monitor:** Grafische Aufbereitung aller Steuerdateneingaben.
- **Telemetrie-Dashboard\*:** Zeigt Telemetrieinformationen für jeden Sensor an. Anwender wählen im Telemetrie-Setup-Menü die gewünschten Elemente zur Anzeige auf dieser Seite aus. Weitere Telemetrieseiten sind im aktivierten Telemetrie-Setup-Menü verfügbar.
- **Telemetrie Min/Max\*:** Protokolliert die von jedem Telemetriesensor erfassten Mindest- und Höchstwerte.

\*Nur verfügbar, wenn Telemetrie aktiviert ist und der Sender an einen Telemetrie-Empfänger gebunden ist.

Das Dashboard und die anderen Hauptbildschirme enthalten allgemeine Informationen und Navigationsoptionen für den Zugriff auf verschiedene Funktionen des iX20-Senders.



Durch langes Drücken erfolgt zu Rückkehr von jedem beliebigen Hauptbildschirm zum Dashboard

Verfügbare Akkukapazität und Spannung

Telemetriesignalstärke

Lautstärke

Aktiver Hauptbildschirm: Zum Wechseln antippen oder Bildschirm nach links oder rechts wischen

Modellname: Auf das Menü „Model Utilities“ [Modell-Dienstprogramme] tippen **ODER** langes Drücken, um zum Ändern des aktiven Modells schnell auf „Direct Model Access“ [Direkter Zugang zum Modell] zu gelangen

Spektrum AirWare-Navigationschaltflächen

## Lautstärkereger

- Auf das Lautstärkesymbol (🔊) oben in der Ecke rechts auf einem beliebigen der Hauptbildschirme tippen, um auf das Lautstärke-Menü des iX20 zuzugreifen.
- Den Schieber nach oben und unten bewegen, um die Lautstärke zu regulieren.
- Die Stumm-Schaltfläche (🔕), um alle Töne innerhalb der Spektrum AirWare-Anwendung auszuschalten.

## Zurücksetzen der Telemetrie

Ist der Sender an einen Telemetrie-Empfänger gebunden, so erscheinen Balken für die Telemetriesignalstärke in der oberen Leiste des Hauptbildschirms (📶). Durch langes Drücken der Signalstärke-Balken können die Telemetrie-Flugdaten zurückgesetzt und die Daten für Min/Max gelöscht werden.

## Spektrum AirWare-Navigationsschaltflächen

Die Spektrum AirWare-Navigationsschaltflächen sind auf jedem der Hauptbildschirme verfügbar:

- My List [Meine Liste]
- System Settings [Systemeinstellungen]
- Model Adjust [Modell anpassen]
- Model Setup [Modell-Setup]

Zum Verlassen eines der vorstehend genannten Menüs den Zurück-Pfeil (←) oben links auf dem Bildschirm einmal zum Verlassen drücken oder den Zurück-Pfeil drücken und halten, um direkt zum Dashboard zu gelangen.

### My List [Meine Liste]

Mit My List [Meine Liste] kann der Nutzer eine Liste mit Verknüpfungen erstellen, um zu den am häufigsten verwendeten Funktionen zu gelangen.

Zum Erstellen einer Liste mit Verknüpfungen:

1. Die Schaltfläche „My List“ [Meine Liste] auf dem Hauptbildschirm tippen.
2. Die Schaltfläche „Configure“ [Konfigurieren] tippen und wählen, welche Funktion zu „My List“ [Meine Liste] hinzugefügt werden soll. Die Funktionen werden bei Auswahl ein Häkchen neben dem Namen aufweisen.
3. Zum Speichern der Liste die Schaltfläche „Save“ [Speichern] tippen.

Die ausgewählten Funktionen sind nun auf dem Bildschirm „My List“ [Meine Liste] verfügbar.

Die Schaltfläche „My List“ [Meine Liste] kann für jedes Modell konfiguriert werden und kann über die Schaltfläche „Model Setup“ [Modell-Setup] im Menü „Menu Setup“ [Menü-Setup] ein- oder ausgeschaltet werden.

### Model Adjust [Modell anpassen]

Das Menü „Model Adjust“ [Modell anpassen] enthält Funktionen und Anpassungen, die für die Fertigstellung der Einstellungen für eine Modell-Konfiguration verwendet werden. Die Optionen im Menü „Model Adjust“ [Modell anpassen] variieren je nach dem während des erstmaligen Modell-Setups ausgewählten Modelltyp sowie entsprechend dem im Menü „Model Setup“ [Modell-Setup] ausgewählten Luftfahrzeugtyp.

Einige Optionen umfassen:

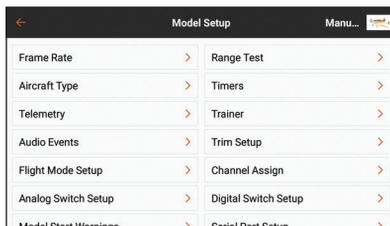
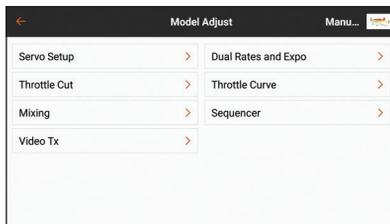
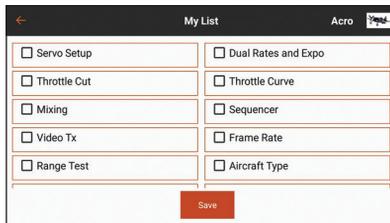
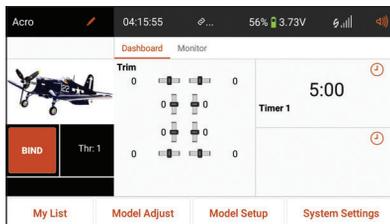
- Servo Setup [Servo-Setup]
- Throttle Curve [Gaskurve]
- Dual Rates/ Expo [Duale Geschwindigkeiten/ Exponential]
- Mixing [Mischen]
- Throttle Cut [Gasabschaltung]
- Flap System [Klappensystem]
- Sequencer [Sequenzler]

### Model Setup [Modell-Setup]

Die Optionen im Menü „Model Setup“ [Modell-Setup] werden zur Konfiguration von einfachen Luftfahrzeug-Setups genutzt. Die Menüliste variiert je nach Modelltyp.

Die Menüoptionen „Model Setup“ [Modell-Setup] umfassen:

- Frame Rate [Bildfrequenz]
- Channel Assign [Kanal zuordnen]
- Range Test [Reichweitentest]
- Analog Switch Setup [Analogschalter-Setup]
- Aircraft Type [Luftfahrzeugtyp]
- Digital Switch Setup [Digitalschalter-Setup]
- Timers [Uhren]
- Model Start Warnings [Modellstartwarnungen]
- Telemetry [Telemetrie]
- Serial Port Setup [Setup des seriellen Anschlusses]
- Trainer
- Menu Setup [Menü-Setup]
- Audio Events [Audiovorgänge]
- Sleep Mode [Ruhemodus]
- Trim Setup [Trimmungseinstellung]
- Bind [Binden]
- Flight Mode Setup [Flugmodus-Setup]
- Swash Type [Taufelscheibentyp]
- Sail Type [Segeltyp]
- Trim/Channel Config [Trimmungs-/ Kanal Konfiguration]

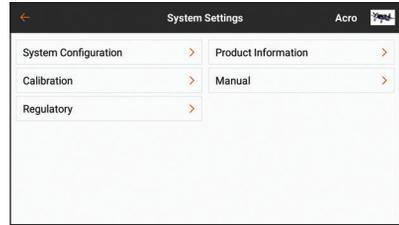


## System Settings [Systemeinstellungen]

Die Menüoptionen „System Settings“ [Systemeinstellungen] werden zum Durchführen von Systemanpassungen und zum Zugriff auf das Handbuch verwendet.

Die Menüoptionen „System Settings“ [Systemeinstellungen] umfassen:

- System Configuration [Systemkonfiguration]
- Calibration [Kalibrierung]
- Product Information [Produktinformation]
- Manual [Handbuch]
- Regulatory [Regulatorisch]

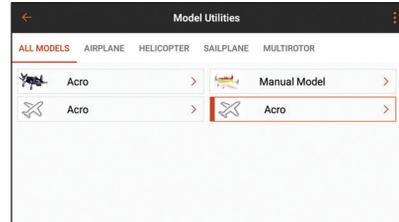
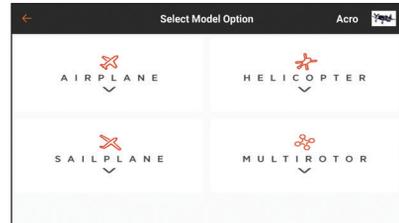
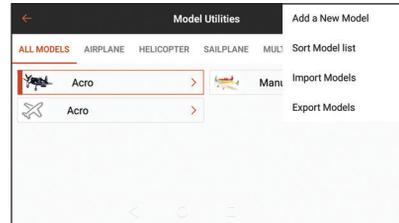


## Erstellen eines neuen Modells

1. Ein neues Modell durch Tippen des Stiftsymbols (✍) oben links im Dashboard erstellen, um auf den Bildschirm **Model Utilities** [Modell-Dienstprogramme] zuzugreifen. Ist HF eingeschaltet, so wird das System ein Dialogfenster öffnen, um die HF-Abschaltung zu bestätigen, sodass auf dieses Menü zugegriffen werden kann. **PROCEED** [Fortfahren] tippen und halten, um fortzufahren.
2. Auf das Erweiterungssymbol (⋮) in der oberen rechten Ecke des Bildschirms **Model Utilities** [Modell-Dienstprogramme] drücken.
3. **Add a New Model** [Ein neues Modell hinzufügen] aus dem Dropdown-Menü auswählen.
4. **Default** [Standard] wählen.
5. Den gewünschten Modelltyp aus **Airplane** [Flugzeug], **Helicopter** [Hubschrauber], **Sailplane** [Segelflugzeug] oder **Multicopter** [Multikopter] wählen.
6. **Create** [Erstellen] wählen.
7. Das Modell wird der Liste **Model Utilities** [Modell-Dienstprogramme] hinzugefügt und wird durch eine orangefarbene Umrandung als aktives Modell angezeigt.
8. Den Zurück-Pfeil (←) tippen und halten, um zurück zum Dashboard zu gelangen.

**TIPP:** Das neue Modell in der Liste **Model Utilities** [Modell-Dienstprogramme] wählen, um zur Seite **Model Details** [Modellinformationen] für dieses Modell zu gelangen, um folgende Funktionen aufzurufen:

- Change Model Name [Modellnamen ändern]
- Duplicate Model [Modell duplizieren]
- Change Model Image [Modellbild ändern]
- Reset Model [Modell zurücksetzen]
- Monitor Channel Count [Monitorkanalanzahl]
- Delete Model [Modell löschen]
- Export Model [Modell exportieren]
- Edit Model Type [Modelltyp bearbeiten]
- Save As Template [Als Vorlage speichern]
- Reset Model Timer [Modelltimer zurücksetzen]
- Model Note [Anmerkung zum Modell]

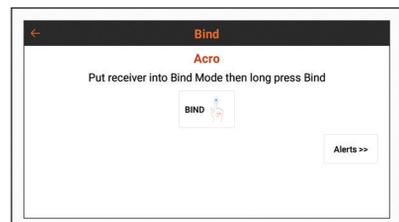


## Binden

Bindung bezeichnet den Vorgang zum Verknüpfen des iX20-Senders mit einem Luftfahrzeugempfänger. Der iX20 ist mit originalen DSM2 und DSMX Spektrum-Empfängerprodukten kompatibel. Die EU-Version des iX20 unterstützt keine DSM2-Empfängerprodukte.

Der Zugang zum Menü „Bind“ [Binden] erfolgt über das Menü „Model Setup“ [Modell-Setup] oder durch direktes Tippen der Schaltfläche **BIND** [Binden] auf dem Dashboard-Bildschirm.

Auf **Alerts** [Alarme] tippen, um einen während des Bindens auftretenden Alarm zu konfigurieren.



## FCC- und ISED-Informationen

Die FCC- und ISED-Regulatorisch Informationen für den iX20-Sender finden Sie im Menü Systemeinstellungen.

1. Tippen Sie in einem der Hauptbildschirme auf die Schaltfläche **Systemeinstellungen**.
2. Tippen Sie zum Öffnen auf **Regulatorisch**.



## Gimbalstellschrauben

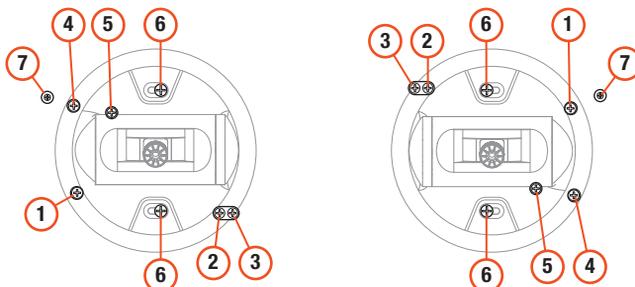
Die Einstellungspunkte für den iX20 befinden sich um die Oberseite jedes Gimbals herum.\* Dieses Arrangement erlaubt eine schnelle und unkomplizierte Einstellung, ohne dass die Rückseitenabdeckung abgenommen werden muss.

Die verfügbaren Anpassungen umfassen:

- Modusänderung
- Throttle Ratchet [Gassperrvorrichtung]
- Gasspannung
- Hebelspannung
- Spannung hinterer Hebel

**HINWEIS:** Stets einen Hebelspannungstest durchführen, während die Schrauben gedreht werden, um zu gewährleisten, dass die Hebelspannung weder zu locker noch zu eng ist. Das Überdrehen einer Schraube kann die Feder beschädigen. Ein zu weites Lösen der einer Schraube kann zum Herausfallen einer Feder im Sender und damit zu potenziellen Schäden an der Schaltung im Inneren führen.

1	Zentrierung
2	Schaltradstellschrauben-Set
3	Spannstellschrauben-Set
4	Vertikale Federspannung
5	Horizontale Federspannung
6	Gasbegrenzungsschalter
7	Spannung hinterer Hebel

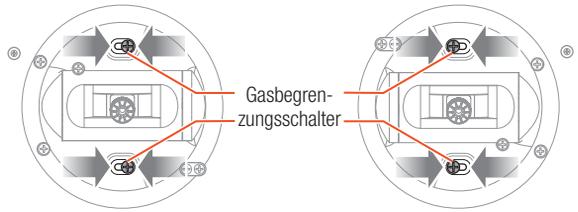


\*Die Gimbalstellschrauben sind mit kleinen Gummistopfen abgedeckt. Entfernen Sie diese Stopfen vorsichtig, bevor Anpassungen vorgenommen werden können. Die Gummistopfen sind untereinander nicht austauschbar. Es ist darauf zu achten, welcher Gummistopfen von welcher Stelle abgenommen wird. Die Gummistopfen müssen anschließend dort wieder so eingesetzt werden.

## Gasbegrenzungsanpassung für Sendermodusänderung

Die Gasbegrenzung wird eingesetzt, um den maximalen Verfahrensweg des Gashebels beim Wechsel zwischen den Modi 1 und 2 oder zwischen den Modi 3 und 4 zu begrenzen.

1. Um die Gasbegrenzungen am aktuellen Gasgimbal zu lösen, drehen Sie beide Begrenzungsschrauben eine halbe Drehung und schieben Sie beide auf die entgegengesetzte Seite der Spur.
2. Ziehen Sie die Begrenzungsschrauben wieder fest.
3. Um die Gasbegrenzungen am gewünschten Gasgimbal einzurasten, drehen Sie beide Begrenzungsschrauben eine halbe Drehung und schieben Sie beide auf die entgegengesetzte Seite der Spur.



4. Ziehen Sie die Begrenzungsschrauben wieder fest.

**WICHTIG:** Die Begrenzungsschrauben von den Gasgimbals nicht entfernen.

## Garantie und Service Informationen

### Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

### Garantiezeitraum

Exklusiv Garantie → Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

### Einschränkungen der Garantie

- (a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
- (b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
- (c) Ansprüche des Käufers – Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte

oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

### Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, das Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

### Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

## Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

## Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.Horizonhobby.de](http://www.Horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

## Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

## Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt.

Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

**ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.**

10/2015

## Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon/E-mail Adresse	Adresse
Europäische Union	Horizon Technischer Service	<a href="mailto:service@horizonhobby.eu">service@horizonhobby.eu</a>	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

## Rechtliche Informationen für die Europäische Union

**CE** EU Konformitätserklärung:  
Spektrum iX20SE Special Edition 20  
Channel Aircraft Transmitter (SPMR20110);

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED Direktive; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863;

Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar :  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

**HINWEIS:** Dieses Produkt enthält Batterien, die unter die europäische Richtlinie 2006/66 / EG fallen und nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden können. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

## Drahtloser Frequenzbereich / Drahtlose Ausgangsleistung

### 2.4 Control:

Frequency Band: 2402-2478MHz  
Max EIRP: 20 dBm

### 2.4 Trainer:

Frequency Band: 2404-2478MHz  
Max EIRP: 3 dBm

### 2.4 WiFi:

Frequency Band: 2412-2462MHz  
Max EIRP: 19.5 dBm

### 5GHz WiFi:

Frequency Band: 4900-5845MHz  
Max EIRP: 15.5 dBm

### Bluetooth:

Frequency Band: 2404-2480MHz  
Max EIRP: 10 dBm

### Offizieller EU-Hersteller:

Horizon Hobby, LLC  
2904 Research Road  
Champaign, IL 61822 USA

### Offizieller EU-Importeur:

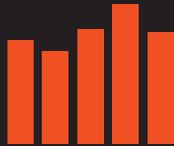
Horizon Hobby, GmbH  
Hanskampring 9  
22885 Barsbüttel Germany

### WEEE-HINWEIS:



Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-

Altgeräte entsorgt werden muss.



# SPEKTRUM®

© 2020 Horizon Hobby, LLC.

DSMX, the DSMX logo, Spektrum AirWare and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. Android is a trademark of Google Inc.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Horizon Hobby is under license.

The WiFi logo is a registered trademark of WiFi Alliance.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners. US 9,930,567. US 10,419,970.

Created 11/20

SPMR20110

64351