

**SPEKTRUM®**

**Spektrum DXS and AR410 4 CH Receiver**

---

**Spektrum DXS und AR410-Empfänger mit 4 Kanälen**

---

**Spektrum DXS et récepteur AR410 4 canaux**

---

**Spektrum DXS e ricevitore AR410 a 4 canali**

---

**HINWEIS**

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

**ERKLÄRUNG DER BEGRIFFE**

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

**WARNUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

**ACHTUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

**HINWEIS:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND eine geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

**Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.**



**WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung durch, um sich vor der Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Wird dieses Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder anderen Sachschäden und zu schweren Verletzungen führen. Dies ist ein hochentwickeltes Hobbyprodukt und KEIN Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und erfordert gewisse technische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC, das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit das Produkt bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.



**WARNUNG ZU GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN.** Bitte kaufen Sie Ihre Spektrum Produkte immer von einem autorisiertem Händler um sicherzustellen, dass Sie ein authentisches hochqualitatives original Spektrum Produkt gekauft haben. Horizon Hobby lehnt jede Unterstützung, Service oder Garantieleistung von gefälschten Produkten oder Produkten ab die von sich in Anspruch nehmen kompatibel mit Spektrum oder DSM zu sein.

**HINWEIS:** Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung in unbemannten, ferngesteuerten Fahrzeugen und Fluggeräten im Hobbybereich vorgesehen. Horizon Hobby lehnt jede Haftung und Garantieleistung ausserhalb der vorgesehen Verwendung ab.

**GARANTIE REGISTRIERUNG**

Registrieren Sie bitte Ihr Produkt unter [www.spektrumrc.com/registration](http://www.spektrumrc.com/registration).

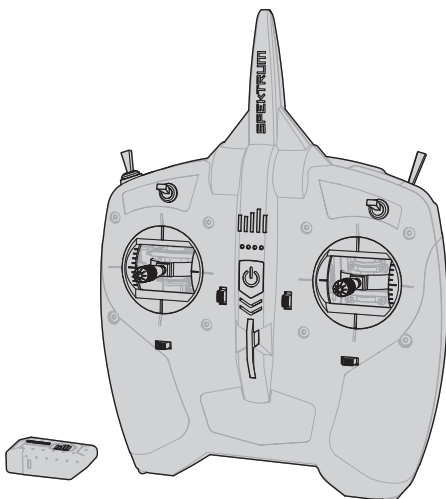
## Spektrum DXS-Sender und AR410-Empfänger

Der Spektrum™ DSMX DXS-Sender mit 7 Kanälen ist entweder nur als Sender (SPMR1010) erhältlich oder als Paket mit einem kompletten Spektrum AR410-Sender mit 4 Kanälen (SPM1010). Der DXS-Sender und der AR410-Empfänger sind komplett mit anderen Spektrum DSMX-Systemen kompatibel.

Der DXS-Sender verfügt über eine Standardkonfiguration, die mit der SAFE-Technologie funktioniert, einen 3-Positionen-Schalter für die Flugmodi auf Kanal 5 und einen Taster auf Kanal 6 zum Auslösen des Panikmodus.

### Contents

Spektrum DXS-Sender und AR410-Empfänger .....	18
Spezifikationen .....	19
Darstellung des Senders .....	20
Einsetzen der Sender-Akkus .....	21
Ein- und Ausschalten des Senders .....	21
Darstellung des Empfängers .....	21
Montage des Empfängers .....	21
Binden .....	22
Senderkonfiguration .....	22
Einrichten von Failsafe auf dem AR410-Empfänger .....	24
Smart-Telemetrie und LED-Anzeigen auf dem DXS .....	25
Ändern der Gassperrvorrichtung .....	25
Anpassen der Hebelspannung .....	26
Wireless Trainer .....	27
Range Test [Reichweitentest] .....	27
Anleitung zur Fehlerbehebung .....	27
Garantie und Service Informationen .....	29
Garantie und Service Kontaktinformationen .....	31
Rechtliche Informationen für die Europäische Union .....	31

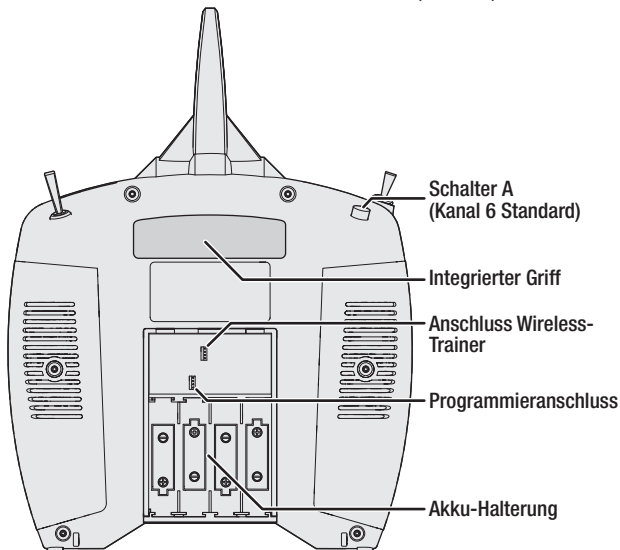
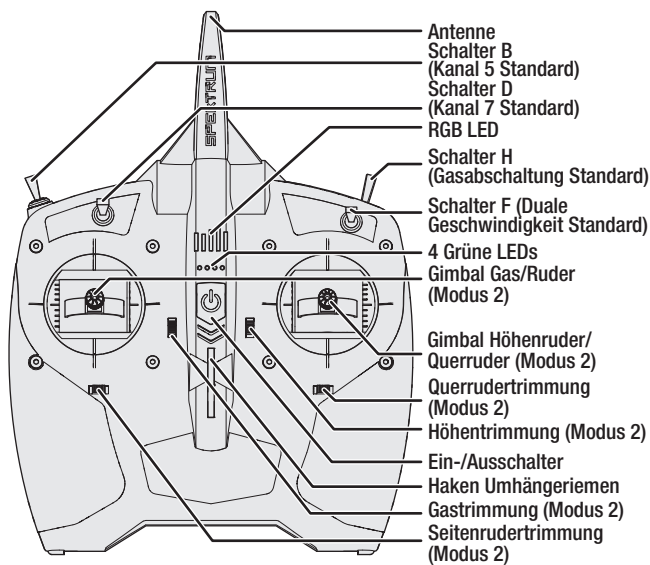


## Spezifikationen

<b>SPMR1010</b>	<b>DXS-SENDER</b>
Typ	DSMX-Sender mit 7 Kanälen
Hilfsschalter und Schaltflächen	1 Taster, 2 3-Positionen-Schalter, 2 2-Positionen-Schalter
Kanäle	7
Netzteil	4 AA-Akkus
Steuermodus	Modus 2
Telemetrie	Flug-Akku-Spannung (Smart-Geschwindigkeitsregler erforderlich)
Trainer	Drahtlos; Funkempfänger SPM9747 erforderlich Kompatibel mit DSM2- oder DSMX-Sendern
Datenport	Serieller Adapter (SPMA3068) im Lieferumfang enthalten zur Verbindung mit dem USB-Programmierskabel (SPMA3065, nicht im Lieferumfang enthalten)
Frequenz	2,4 GHz
Trimmungsprogrammierung	Umkehren der Servolaufrichtung

<b>SPMAR410</b>	<b>AR410-EMPFÄNGER</b>
Typ	DSMX-Sportempfänger mit 4 Kanälen
Abmessungen (L × B × H)	45,2 × 20,0 × 13,9mm
Antennenlänge	Intern
Kanäle	4; mit Smart-Gasanschluss kompatibel
Gewicht	7g
Frequenz	2,4 GHz
Spannungsbereich	3,5-9V

## Darstellung des Senders



## Einsetzen der Sender-Akkus

1. Die Akku-Abdeckung von der Unterseite des Senders entfernen.
2. Die vier AA-Akkus entsprechend der Abbildung einsetzen.
3. Die Akku-Abdeckung wieder montieren.



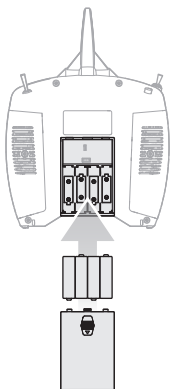
**ACHTUNG:** NIEMALS die Sender-Akkus entfernen, während das Modell eingeschaltet ist. Es kann ansonsten zu einem Kontrollverlust über das Modell, zu einer Beschädigung oder zu unbeabsichtigten Verletzungen kommen.



**ACHTUNG:** Bei der Verwendung von wiederaufladbaren Akkus dürfen auch nur solche erneut geladen werden. Das Laden von normalen, nicht wiederaufladbaren Akkus kann ein Platzen der Akkus und damit verbundene Personen- und/oder Sachschäden verursachen.



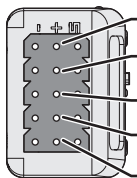
**ACHTUNG:** Es besteht Explosionsgefahr, wenn der Akku durch einen falschen Akku-Typ ersetzt wird. Verbrauchte Akkus müssen gemäß den nationalen Vorschriften entsorgt werden.



## Ein- und Ausschalten des Senders

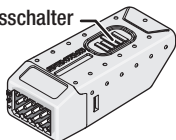
Der Ein-/Ausschalter gedrückt halten, um den Sender einzuschalten. Die RGB-LED-Anzeige leuchtet orange, wenn der Sender eingeschaltet ist und überträgt. Zum Ausschalten des Senders den Ein-/Ausschalter 5 Sekunde lang gedrückt halten.

## Darstellung des Empfängers



- Akku
- Kanal 1/Programmierschlüssel  
(Gas – mit Smart kompatibel)
- Kanal 2 (Höhenruder)
- Kanal 3 (Querruder)
- Kanal 4 (Seitenruder)

Bindungsschalter



**WICHTIG:** Bei Verwendung eines Y-Kabelbaums oder von Servoverlängerungen mit Spektrum-Ausrüstung keine umkehrenden Kabelbäume verwenden. Die Verwendung von umkehrenden Y-Kabelbäumen oder Servoverlängerungen kann dazu führen, dass die Servos fehlerhaft arbeiten oder überhaupt nicht funktionieren.

## Montage des Empfängers

Den Sender entsprechend den Empfehlungen des Flugzeugherstellers montieren und die Servos mit ihren jeweiligen Anschlüssen verbinden. Mithilfe von doppelseitigem Klebeband oder Schaum kann der Empfänger an seinem Platz gesichert werden. Der AR410 bietet eine interne Antenne zur einfachen Montage bei fast allen Modellen.

Die meisten Geschwindigkeitsregler umfassen einen Kreislauf (den Akku-Sperrkreis), um den Empfänger über die Gasverbindung zu betreiben. Wird der Empfänger nicht über einen Akku-Sperrkreis betrieben, die Stromversorgung von 3,5 bis 9 Volt (Akku oder fest zugeordneten Regler) an den Akkuanschluss zum Betreiben des Empfängers anschließen. Der Empfänger wird eingeschaltet, wenn die Stromversorgung angeschlossen ist.

## Binden

DXS und der Empfänger müssen miteinander gebunden sein, ehe sie funktionieren. Das Binden ist der Vorgang, bei dem der Empfänger den speziellen Code des Senders lernt, sodass er sich nur mit diesem speziellen Sender verbindet.

1. Den Bindungsschalter auf dem Empfänger gedrückt halten, während der Empfänger einschaltet wird. Den Bindungsschalter loslassen, sobald die orangefarbene LED kontinuierlich blinkt und anzeigt, dass sich der Empfänger im Bindungsmodus befindet. Der AR410-Empfänger wird ebenfalls in den Bindungsmodus übergehen, wenn der Empfänger einschaltet und anschließend der Bindungsschalter gedrückt wird, ehe sich der Empfänger mit einem Sender bindet.
2. Mit Gas in einer niedrigen Position den Schalter A gedrückt halten, während der Sender eingeschaltet wird, um den Sender in den Bindungsmodus zu versetzen.
3. Nach dem Einrichten des Modells immer den Sender und Empfänger erneut binden, um die gewünschten Failsafe-Positionen einzurichten.

BIND-Status	DXS und AR410
Bereit zum Binden	Blinkende orangefarbene LED
Binden abgeschlossen	Durchgängig orangefarbene LED

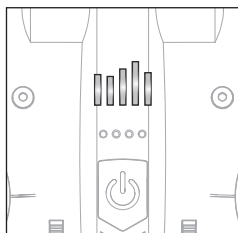
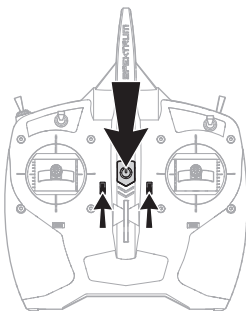
## Senderkonfiguration

DXS-Sender verfügt über umkehrbare Kanäle mit Trimmungsprogrammierung sowie zusätzlichen Programmierungsoptionen mit einem USB-Programmer (SPMA3065).

Die Trimmungsprogrammierung ist ein spezieller Konfigurationsmodus auf dem DXS-Sender. Die Trimmungsprogrammierung kann nur beim Einschalten aufgerufen werden. Der DXS-Sender sendet während der Trimmungsprogrammierung kein Signal an den Empfänger, um einen unbeabsichtigten Betrieb zu verhindern. Der normale Steuerbetrieb wird erst aufgenommen, wenn der Sender ausgeschaltet und dann wieder normal eingeschaltet wird.

### Trimmungsprogrammierung

1. Die Kanalnummern bestätigen, die umgekehrt werden sollen.
2. Den DXS-Sender und den Empfänger ausschalten. Das Fluggerät während der Trimmungsprogrammierung ausgeschaltet lassen.
3. Zum Aufrufen der Trimmungsprogrammierung die Tasten für Höhenruder und Gastrimmung gedrückt halten, während der DXS eingeschaltet wird.

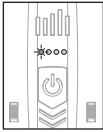


Die RGB-LED auf dem Sender leuchtet grün, um anzuzeigen, dass sich der Sender in der Trimmungsprogrammierung befindet.

4. Die blinkende grüne LED entspricht dem gewählten Kanal. Blinkt die erste LED, ist der Gaskanal (Kanal 1) ausgewählt.

**WICHTIG:** Der Kanal 1 verfügt während der Trimmungsprogrammierung nicht über ein Steuersignal, um einen unbeabsichtigten Motorbetrieb zu verhindern. Alle anderen Kanäle werden während der Trimmungsprogrammierung funktionieren, um die Bestätigung der Servo-Richtungen zu ermöglichen.

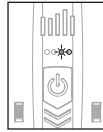
Die vier grünen LEDs auf dem Sender blinken während der Trimmungsprogrammierung, um den Kanal anzuzeigen, der für das Umkehren ausgewählt ist



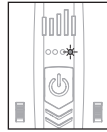
Kanal 1  
Gas



Kanal 2  
Höhenruder



Kanal 3  
Querruder

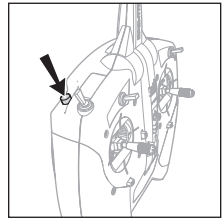
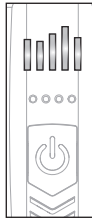
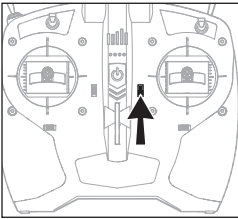


Kanal 4  
Seitenruder

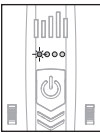
Zum Umkehren des ausgewählten Kanals die rechte vertikale Trimmung nach oben drücken (Trimmung Höhenruder für Modus 2). Soll der ausgewählte Kanal nicht umgekehrt werden, mit der Bestätigung der Richtung fortfahren.

Die RGB-LED zeigt die Servorichtung an. grün für normales, rot für rückwärts

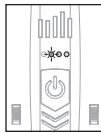
Zum Bestätigen der Richtung des ausgewählten Kanals den Schalter A gedrückt halten. Die Einstellung wird gespeichert und der nächste Kanal wird ausgewählt. Den Vorgang für die ersten vier Kanäle wiederholen.



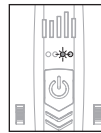
5. Nachdem die ersten vier Kanäle bestätigt wurden, zeigen die LEDs die Kanäle 5 bis 7 zusammen mit einer Reihe von Signaltönen, die der Kanalnummer entsprechen. Die Kanäle nach Bedarf umkehren und die Konfiguration mit dem im vorherigen Schritt beschriebenen Vorgang bestätigen.



Kanal 5



Kanal 6



Kanal 7

6. Nachdem der letzte Kanal bestätigt wurde, den Sender ausschalten, um die Einstellungen zu bestätigen und die Trimmungsprogrammierung zu verlassen. Nach Bestätigung aller 7 Kanäle mit Taste A wird das System automatisch ausgeschaltet.



**\* Umgekehrtgas warnung:** Der Sender gibt einen Warnton aus und zeigt blinkende LEDs an, wenn die Gas umgekehrt werden, nachdem der Sender aus- und wieder eingeschaltet wurde. Sie müssen die Taste Binden /Schalter A gedrückt, um die Umgekehrtgas warnung zu akzeptieren und zu entfernen.

Werksreset: Schalten Sie den Sender ein, während Sie die Bedienelemente nach unten und außen halten. Der Sender gibt eine Reihe von Signaltönen aus und kehrt zu den Werkseinstellungen zurück.

**WICHTIG:** Mit der Option Werkseinstellung werden alle Einstellungen auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Sämtliche in DXS programmierte Einstellungen gehen verloren.

## Einrichten von Failsafe auf dem AR410-Empfänger

Die Failsafe-Methode und die Failsafe-Positionen werden im Empfänger während des Bindens eingerichtet. Im unwahrscheinlichen Fall, dass die Funkverbindung während des Betriebs abbricht, wird der Empfänger alle Servoausgabesignale in ihre vorprogrammierte Failsafe-Position bringen.

Sinkt die Stromversorgung zum Empfänger während des Betriebs unter 3,5 Volt, ist der Empfänger bis zum Spannungswiederherstellung nicht funktionsfähig und Failsafe funktioniert nicht. Dieses Ereignis wird als Spannungsabfall bezeichnet und muss in der Stromversorgung zum Empfänger beseitigt werden (Akku-Sperrkreis im Geschwindigkeitsregler, Empfänger-Akku usw.).

Der AR410-Empfänger kann entweder in SmartSafe oder voreingestelltem Failsafe entsprechend der nachstehenden Beschreibung eingerichtet werden.

### SmartSafe + Letzte Position halten

Mit SmartSafe™ wird der Gaskanal bei Signalverlust auf seine voreingestellte Failsafe Position (wenig Gas) gebracht, die bei der Bindung gespeichert wurde. Alle anderen Kanäle behalten ihre letzte Position bei. Erhält der Empfänger ein Signal vom Sender, kann das Flugzeug wieder gesteuert werden.

### Failsafe voreinstellen

Die Failsafe-Voreinstellung eignet sich optimal für Segelflugzeuge, da sie dem Flugzeug ermöglicht, bei Signalverlust automatisch zu landen. Bei voreingestelltem Failsafe wechseln alle Kanäle bei Signalverlust in ihre voreingestellten Failsafe-Positionen. So wird vermieden, dass das Flugzeug vom Wind weggetragen wird. Erhält der Empfänger ein Signal vom Sender, kann das Flugzeug wieder gesteuert werden.

### SmartSafe + Letzte Position halten

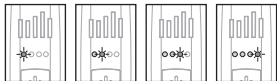
1	Gaszufuhr am Sender senken
2	Den Bindungsschalter auf dem AR410 gedrückt halten und diesen dann einschalten
3	Den Schalter loslassen, wenn die LED zu blinken beginnt
4	Den Schalter A am Sender drücken und diesen einschalten.

### Failsafe voreinstellen

1	Alle Hebel und Schalter auf dem DXS in die gewünschte Failsafe-Position bringen
2	Den Bindungsschalter auf dem AR410 gedrückt halten und diesen dann einschalten
3	Den Schalter loslassen, wenn die LED zu blinken beginnt
4	Den Bindungsschalter auf dem Empfänger während des restlichen Bindungsvorgangs gedrückt halten.
5	Den Schalter A am Sender drücken und diesen einschalten.

## Smart-Telemetrie und LED-Anzeigen auf dem DXS

**Akku-Spannung des Fluggeräts:** Die vier grünen LEDs auf dem DXS-Sender zeigen die Akku-Spannung des Fluggeräts bei Verwendung einer SMART-Telemetrie.

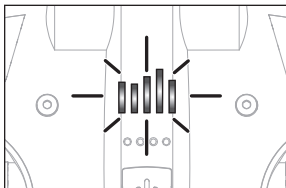


Die Spannung des Fluggeräts wird in Verbindung mit einem Smart-Geschwindigkeitsregler und einem kompatiblen Empfänger auf den vier LEDs des DXS-Senders angezeigt. Eine LED leuchtet im Normalbetrieb mit einem Smart-Geschwindigkeitsregler für einen niedrigen Akkustand, zwei für einen halb aufgeladenen Akku, drei für einen Akku zwischen halb und vollständig geladen und vier für einen vollständig geladenen Flug-Akku.

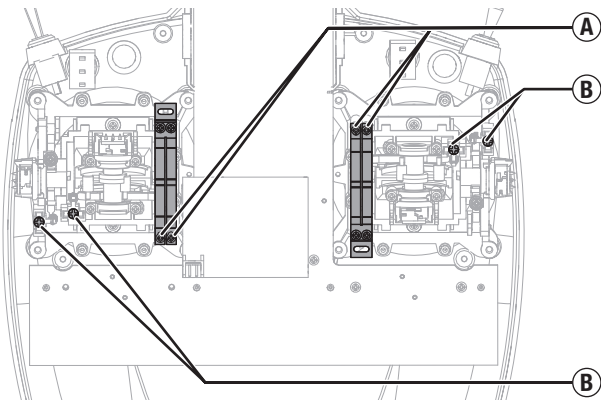
**WICHTIG:** Die vier grünen LEDs auf dem Sender zeigen nicht die Akku-Spannung der AA-Akkus an. Der DXS-Sender zeigt die Spannung der AA-Akkus nur an, wenn der Akku-Stand niedrig ist und die Akkus ersetzt werden müssen.

### Alarm bei niedrigem Akkustand:

Der DXS-Sender gibt ein sich wiederholendes Warnsignal aus und die RGB-LED blinkt rot, wenn die AA-Akkus unter etwa 4,7 V liegen.



## Ändern der Gassperrvorrichtung



1. Die Akku aus dem Sender entfernen.
2. Die sechs Kreuzschlitzschrauben entfernen, die die hintere Hälfte des Sendergehäuses sichern.
3. Den Sender umgekehrt auf ein Stück Schaumstoff oder Handtuch legen und das hintere Gehäuse entfernen.

**HINWEIS:** Keines der auf der Rückseite der Senderhälfte angebrachten Kabel ziehen oder trennen, da ansonsten Schäden auftreten können.

4. Die silbernen Spannungsriemen von Gas (A) auf beiden Gimbals lokalisieren. Ein Riemen rastet in einen gezahnten Abschnitt auf dem Gimbal für eine Gassperrvorrichtung ein, während der andere Riemen auf dem glatten Abschnitt auf dem Gimbal einrastet.
5. Zum Ändern der Gassperrvorrichtung den Gasriemen lösen, so dass er den Gas-Gimbal nicht berührt. Den gegenüberliegenden Gasriemen festziehen um die gewünschte Gassperrvorrichtung einzurasten.

## Anpassen der Hebelspannung

---

1. Die Akku-Halterung oder den optionalen Akku vom Sender trennen und zur Seite legen.
2. Die sechs Kreuzschlitzschrauben entfernen, die die hintere Hälfte des Sendergehäuses sichern.
3. Den Sender umgekehrt auf ein Stück Schaumstoff oder Handtuch legen und das hintere Gehäuse entfernen.
4. Die Schrauben **(C)** mit einem Kreuzschlitzschraubendreher ein wenig festziehen oder lösen.

**HINWEIS:** Stets einen Hebelspannungstest durchführen, während diese Schrauben gedreht werden, um zu gewährleisten, dass die Hebelspannung weder zu locker noch zu eng ist. Ein zu festes Anziehen einer Schraube kann die Feder beschädigen. Durch ein zu weites Lösen einer Schraube kann die Feder herausfallen und einen Kurzschluss im Sender verursachen.



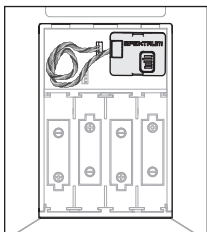
**ACHTUNG:** Immer den Sender ausschalten, den Akku trennen und entfernen, ehe die Hebelspannung oder die Spannungsriemen angepasst werden kann/können. Wird dies unterlassen, kann es zu Sachschäden und Verletzungen kommen.

## Wireless Trainer

Mit dem DXS-Sender ist der Betrieb als Ausbildersender für eine Trainingssituation möglich. Ein Funkempfänger (SPM9747 optional, nicht im Lieferumfang enthalten) ist zum Hinzufügen dieser Funktion erforderlich. Ist ein Schülersender an den (optionalen) Funkempfänger innerhalb des DXS gebunden, dann erhält der Schüler durch Drücken und Halten des Schalters A.

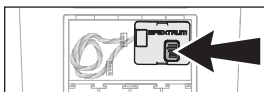
### Montage des Funkempfängers:

1. Die Akku-Abdeckung öffnen
2. Das Kabel des Funkempfängers am Anschluss des Wireless-Trainers anschließen.
3. Den Funkempfänger im Hohlraum hinter der Akku-Abdeckung mit doppelseitigem Klebeband montieren.



### Binden des Schülersenders:

1. Den Bindungsschalter am Funkempfänger gedrückt halten.
2. Den DXS einschalten, die orangefarbene LED auf dem Funkempfänger blinkt und zeigt an, dass der Bindungsmodus aufgerufen ist. Den Bindungsschalter loslassen.
3. Den Schülersender in den



- Bindungsmodus bringen. Die orangefarbene LED auf dem Funkempfänger leuchtet, wenn eine Bindung mit dem Schülersender besteht.
4. Die Akku-Abdeckung nach dem Binden des Schülersenders wieder einsetzen.

## Range Test [Reichweitentest]

1. Schalten Sie den Sender bei niedrigem Gashebel und niedriger Trimmung für mindestens fünf Sekunden ein.
2. Halten Sie den Schalter A (Bindungsschalter) gedrückt und schalten Sie den Schalter F viermal innerhalb von 10 Sekunden hin und her. Die LEDs des Senders orange blinken und der Alarm ertönt. Das System befindet sich im Modus „Reichweitentest“. Lassen Sie den Bindungsschalter erst los, wenn der Reichweitentest beendet ist.

**WICHTIG:** Sie müssen die Taste „BIND-/Panic“ [Binden/Panik] während des gesamten Reichweitentests halten. Beim Lösen der Taste wird der Modus „Reichweitentest“ verlassen.

## Anleitung zur Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Flugzeug reagiert nicht auf Gas, aber auf alle anderen Steuerungen	Gas nicht im Leerlauf und/oder Gastrimmung zu hoch	Die Steuerungen mit Gashebel und Gastrimmung auf niedrigste Einstellung zurücksetzen
	Verfahrweg des Gasservo liegt unter 100 %	Sicherstellen, dass Verfahrweg des Gasservos 100 % oder höher ist
	Der Gaskanal ist umgekehrt	(Akku vom Fluggerät entfernt) Gaskanal auf dem Sender umkehren
	Motor vom Geschwindigkeitsregler getrennt	Sicherstellen, dass Motor mit Geschwindigkeitsregler verbunden ist

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug bindet (während des Bindens) nicht am Sender	Sender während des Bindungsvorgangs zu nah am Luftfahrzeug	Eingeschalteten Sender etwas vom Flugzeug wegbewegen, Flug-Akku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen
	Flugzeug oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Binden erneut versuchen
	Der Bindungsstecker ist nicht richtig im Bindungsanschluss montiert	Bindungsstecker im Bindungsanschluss montieren und Flugzeug an den Sender binden
	Ladezustand des Flugakkus/Senderakkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen.
	Bindungsschalter während des Bindungsvorgangs nicht lange genug gehalten	Ausschalten und den Bindungsvorgang wiederholen.
Flugzeug verbindet sich (nach dem Binden) nicht mit dem Sender	Sender während des Verbindungsvorgangs zu nah am Flugzeug	Eingeschalteten Sender etwas vom Flugzeug wegbewegen, Flug-Akku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen
	Flugzeug oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Verbinden erneut versuchen
	Bindungsstecker verbleibt im Bindungsanschluss montiert	Sender erneut an das Flugzeug binden und den Bindungsstecker entfernen, bevor die Stromzufuhr ein- und ausgeschaltet wird
	Fluggerät an einem anderen Modellspeicher gebunden.	Korrekten Modellspeicher auf dem Sender wählen
	Ladezustand des Flug-Akkus/Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen.
	Der Sender wurde möglicherweise an ein anderes Flugzeug mit unterschiedlichem DSM-Protokoll gebunden	Fluggerät erneut an den Sender binden
Steuerfläche bewegt sich nicht	Schaden an Steuerfläche, Steuerhorn, Gestänge oder Servo	Beschädigte Bauteile ersetzen oder reparieren und Steuerungen anpassen
	Kabel beschädigt oder Verbindungen locker	Prüfung der Kabel und Verbindungen durchführen, nach Bedarf verbinden oder ersetzen
	Sender ist nicht korrekt gebunden oder das falsche Flugzeug wurde gewählt	Erneut binden oder korrektes Flugzeug im Sender wählen
	Der Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flugakku komplett aufladen
	Akku-Sperrkreis (Battery Elimination Circuit, BEC) des Geschwindigkeitsreglers ist beschädigt	Geschwindigkeitsregler ersetzen

## 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**—Exklusive 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, dass 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.

## Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Kontaktinformationen	Indirizzo
EU	Horizon Technischer Service	+49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.eu	

## Rechtliche Informationen für die Europäische Union

**CE** Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED Direktive ist.

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

Frequency Band: 2402 - 2478 MHz

Max EIRP: 20dBm



### Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

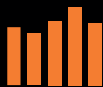
Es ist die Verantwortung des Benutzers, dass Produkt an einer registrierten Sammelstelle für Elektroschrott abzugeben diese

Verfahren stellt sicher, dass die Umwelt geschont wird und natürliche Ressourcen nicht über die Gebühr beansprucht

werden. Dadurch wird das Wohlergehen der menschlichen Gemeinschaft geschützt. Für weitere Informationen, wo der Elektromüll entsorgt werden kann,

können Sie Ihr Stadtbüro oder Ihren lokalen Entsorger kontaktieren.





**SPEKTRUM®**

© 2020 Horizon Hobby, LLC.

DSM, DSM2, DSMX, Spektrum Airware, SRXL2, SmartSafe, Hangar 9 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.

JR is a registered trademark of JR Americas. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 7,391,320. US 9,056,667. US 9,753,457. US 9,930,567. US 10,078,329. US 10,419,970.

59922.3

Created 06/20

SPM1010, SPMR1010