

SPEKTRUM
Innovative Spread Spectrum Technology

5.8GHz Video Transmitter
150mW & 25mW Video Transmitters
SPMVTM150/ SPMVTM025

EN NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com and click on the support tab for this product.

Meaning of Special Language

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

NOTICE: This product is only intended for use with unmanned, hobby-grade, remote-controlled vehicles and aircraft. Horizon Hobby disclaims all liability outside of the intended purpose and will not provide warranty service related thereto.

WARRANTY REGISTRATION
Visit www.spektrumrc.com/registration today to register your product.

IMPORTANT: Amateur radio license required for use in North America. Please consult the ARRL for more information about your local amateur radio club and getting your HAM license. www.ARRL.org

MODEL	VTM025	VTM150
Transmitter Frequency (MHz)	Wideband FM Modulate	
Video Format	NTSC/PAL	
Output Impedance	50 Ohm	
Output Power	25mW	150mW
Input Voltage	DC 3V-5V	
Camera Output Voltage	DC 5V	
Operating Temperature	-10~85°C	
Video Bandwidth	0~6.0MHz	
Video Input Level	0.8~1.2Vp-p	
Weight	2.9g	
Antenna Connector	Direct Solder	
Recommended Camera	SPMVCM01	

See the Available Frequency table to find the desired video channel and band. The video transmitter channel and band are changed using the button on the video transmitter, as shown. There are 6 LEDs on the video transmitter board. The red LED is the channel indicator. The next 5 blue LEDs are the band indicators.

Channel Selection:

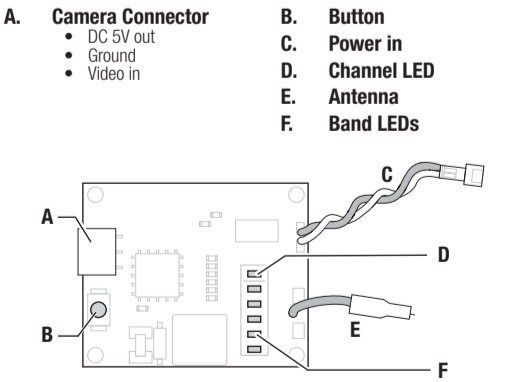
- Channel 1 is indicated by the red LED glowing solid.
- Press the button to cycle through the channels (1-8). The red LED will flash once as you cycle through each channel. Press the button once for each channel until the desired channel is reached. If unsure of the current transmitter channel, press the button to cycle the channels until you reach channel 1, indicated by a solid red LED, then cycle to the channel desired.

Band Selection:

- Press and hold the button to change the video transmitter band.
- Each time the button is pressed and held the blue band LED will indicate a change to the next available band. The blue LEDs indicate band selection in the following order; A,B,E, F, R. The first blue LED next to the red LED is A band.

IMPORTANT: The 25mW video transmitter has 4 blue LEDs. Band E is not available on this version.

IMPORTANT: Do not kink or cut the antenna wire. It is a coaxial wire and kinks or cuts will degrade its performance



Frequency Chart*

	BAND	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
A	Band A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5725
B	Band B	5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866
E	Band E**	5705	5685	5665	5665	5885	5905	5905	5905
F	FS/IRC	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5880
R	RaceBand	5658	5695	5732	5769	5806	5843	5880	5917

*HAM license required for use in North America
** E band Channels 4, 7 and 8 have been removed to prevent transmitting outside of designated Amateur radio frequencies

DE 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 unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

Spezielle Bedeutungen

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

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

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

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

WARNING: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische 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 es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

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

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.

WICHTIG: Amateurfunklizenz ist für Nordamerika erforderlich. Bitte ARRL zu weiteren Informationen über örtliche Amateurfunkclubs und zum Erwerb der HAM-Lizenz konsultieren. www.ARRL.org

Specifications

MODEL	VTM025	VTM150
Senderfrequenz (MHz)	(MHz) Breitband-FM moduliert	
Videoformat	NTSC/PAL	
Ausgangsimpedanz	50 Ohm	
Ausgangsleistung	25mW	150mW
Eingangsspannung	3 V-5 V Gleichstrom	
Kamera-Ausgangsspannung	5 V Gleichstrom	
Betriebstemperatur	-10~85°C	
Videobreite	0~6.0MHz	
Videoeingangspegel	0,8~1,2 Vp-p	
Gewicht	2,9g	
Antennenanschluss	Direct Solder	
Empfohlene Kamera	SPMVCM01	

Siehe Tabelle „Verfügbare Frequenzen“, um den gewünschten Videokanal und Band zu finden. Kanal und Band für den Videokanal können wie abgebildet mit dem Schalter auf dem Videosender verändert werden. Es gibt 6 LEDs auf der Videosender-Schalttafel. Die rote LED ist die Kanalanzeige. Die nächsten 5 blauen LEDs sind die Bandanzeigen.

Kanalauswahl:

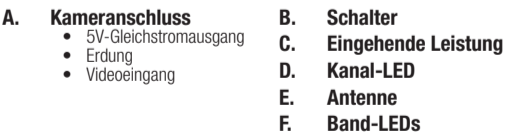
- Kanal 1 wird durch ein durchgehendes Leuchten der roten LED angezeigt.
- Den Schalter zum Durchgehen der Kanäle (1-8) betätigen. Die rote LED wird einmal aufleuchten, während durch jeden Kanal gegangen wird. Den Schalter für jeden Kanal einmal betätigen, bis der gewünschte Kanal erreicht wurde. Bei Unsicherheiten mit dem aktuellen Kanal, den Schalter zum Durchgehen der Kanäle betätigen, bis Kanal 1 erreicht wurde, was durch ein durchgängiges Leuchten der roten LED angezeigt wird, dann zum gewünschten Kanal gehen.

Bandauswahl:

- Zum Ändern des Senderbands den Schalter betätigen und halten.
- Jedes Mal, wenn der Schalter betätigt und gehalten wird, wird die blaue Band-LED eine Änderung auf das nächste verfügbare Band anzeigen. Die blauen LEDs zeigen die Bandauswahl in der folgenden Reihenfolge an: A,B,R,F. Die erste blaue LED neben der roten LED ist das A-Band.

WICHTIG: Der 25mW-Videoemitter verfügt über 4 blaue LEDs. Band E ist in dieser Version nicht verfügbar.

WICHTIG: Den Antennendraht nicht biegen oder zerschneiden. Er ist ein Koaxialkabel und Knicke und Schnitte werden seine Leistung vermindern.



FR REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à modification à la seule discrétion de Horizon Hobby, LLC. Veuillez, pour une documentation produits bien à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants servent, tout au long de la littérature produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit:

REMARQUE : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels, des dommages collatéraux et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

AVERTISSEMENT : Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, celui de propriétés personnelles voire entraîner des blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et NON PAS un jouet. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. Ne pas essayer de désassembler le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'approbation de Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, de mise en oeuvre et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

Remarque : Ce produit est uniquement réservé à une utilisation avec des modèles réduits radiocommandés de loisir. Horizon Hobby se dégage de toute responsabilité et garantie si le produit est utilisé d'autre manière que celle citée précédemment.

GARANTIE ET ENREGISTREMENT
Veuillez visiter www.spektrumrc.com/registration pour enregistrer en ligne votre produit.

IMPORTANT: Une licence radioamateur est nécessaire pour utiliser ce produit en Amérique de Nord. Veuillez consulter l'ARRL pour obtenir plus d'informations sur le club de radioamateurs le plus proche et sur l'obtention de la licence. www.ARRL.org

Caractéristiques

MODÈLE	VTM025	VTM150
Fréquence de l'émetteur (MHz)	Large Bande FM	
Format vidéo	NTSC/PAL	
Impédance de sortie	50 Ohm	
Puissance de sortie	25mW	150mW
Tension d'entrée	DC 3V-5V	
Tension de sortie de la caméra	DC 5V	
Température de fonctionnement	-10~85°C	
Bande passante	0~6.0MHz	
Niveau d'entrée vidéo	0.8~1.2Vp-p	
Masse	2.9g	
Prise antenne	Soudure directe	
Caméra recommandée	SPMVCM01	

Veuillez consulter le tableau des fréquences disponibles pour trouver la fréquence et la bande souhaitées. La fréquence et la bande de fréquence de l'émetteur vidéo se changent avec le bouton situé sur de l'émetteur vidéo, comme sur l'illustration. Il y a 6 DELs sur la platine de l'émetteur vidéo. La DEL rouge est l'indicateur de fréquence. Les 5 DELs bleues suivantes sont les indicateurs de bande de fréquence.

Sélection de la fréquence:

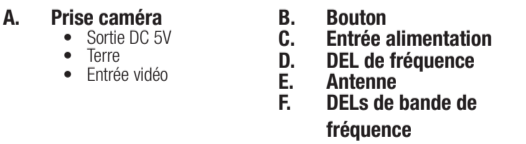
- La fréquence 1 est indiquée par une DEL rouge allumée et fixe.
- Appuyez sur le bouton pour faire défiler les fréquences (1-8). La DEL rouge clignotera une fois lorsque vous changez de fréquence. Appuyez sur le bouton une fois par fréquence jusqu'à ce que vous atteignez la fréquence souhaitée. Si vous n'êtes pas sûr de la fréquence sélectionnée, appuyez sur le bouton pour revenir à la fréquence 1, indiquée avec une DEL rouge fixe puis faites défiler les fréquences pour atteindre celle que vous souhaitez.

Sélection de la bande de fréquence:

- Pressez et maintenez le bouton pour changer de bande de fréquence.
- Chaque fois que vous pressez et maintenez, la DEL bleue de bande de fréquence indiquera un changement vers la bande suivante. Les DELs bleues indiquent la sélection de bande dans l'ordre suivant: A,B,R,F. La première DEL bleue à côté de la DEL rouge correspond à la bande A.

IMPORTANT: L'émetteur vidéo 25mW présente 4 DELs bleues. La bande de fréquence E n'est pas disponible sur cette version.

IMPORTANT: Ne pliez ou coupez pas les câbles de l'antenne. Ce sont des câbles coaxiaux et les pliures et coupures réduiront leurs performances.



EU Frequency Chart*

	BAND	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
A	Band A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5745
B	Band B	5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866
F	FS/IRC	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5860
R	RaceBand	5732	5732	5732	5769	5806	5843	5843	5843

*EU Frequency sets have been limited to prevent transmitting outside of designated CE Frequencies.
*DE Frequenzsätze wurden begrenzt Übertragung außerhalb des vorgesehenen CE-Frequenzen zu verhindern.
*FR Les réglages de fréquence ont été limités pour éviter d'émettre hors des fréquences autorisées dans l'Union européenne.
*IT I gruppi di frequenze sono stati limitati per evitare di trasmettere al di fuori delle frequenze CE designate.

IT AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Convenzioni terminologiche

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.

AVVERTENZA: leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. L'uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e ad altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere utilizzato in modo attento e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o a cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare mai di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto senza previa approvazione di Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

AVVISO: questo prodotto è inteso per un uso su veicoli o aerei senza pilota, radiocomandati e di livello hobbistico. La Horizon Hobby declina ogni responsabilità al di fuori di queste specifiche e di conseguenza non fornirà alcuna garanzia in merito.

REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA
Visitate www.spektrumrc.com/registration oggi stesso per registrare il vostro prodotto.

IMPORTANTE: in Nord America è necessario essere in possesso di una licenza di radioamatore. Rivolgersi all'ARRL per ottenere maggiori informazioni sul proprio club radioamatoriale locale e su come richiedere la licenza HAM: www.ARRL.org

Specifiche

MODELLO	VTM025	VTM150
Frequenza trasmettitore (MHz)	Banda larga in modulazione di frequenza	
Formato video	NTSC/PAL	
Impedenza di uscita	50 Ohm	
Potenza di uscita	25mW	150mW
Tensione d'ingresso	DC 3V-5V	
Tensione di uscita videocamera	DC 5V	
Temperatura di esercizio	-10~85°C	
Larghezza banda video	0~6,0MHz	
Livello ingresso video	0,8~1,2Vpp	
Peso	2,9g	
Connettore antenna	Saldatura diretta	
Videocamera consigliata	SPMVCM01	

Consultare la tabella delle frequenze disponibili per trovare il canale e la frequenza video desiderati. Il canale e la frequenza del trasmettitore video vengono modificati usando il pulsante sul trasmettitore video, come illustrato nella figura. Sulla scheda del trasmettitore video sono presenti sei LED. Il LED rosso indica il canale. I successivi cinque LED blu indicano la frequenza.

Selezione del canale:

- Il canale 1 è indicato dal LED rosso fisso.
- Premere il pulsante per passare da un canale all'altro (1-8). Mentre si passa da un canale all'altro, il LED rosso lampeggia una volta. Premere il pulsante una volta per canale fino a raggiungere il canale desiderato. Se non si è certi del canale corrente, premere il pulsante fino a raggiungere il canale 1, indicato da un LED rosso fisso, quindi passare al canale desiderato.

Selezione della banda:

- Tenere premuto il pulsante per modificare la banda del trasmettitore video.
- Ogni volta che si tiene premuto il pulsante, il LED blu indica il passaggio alla prossima banda di frequenza disponibile. I LED blu indicano la selezione della frequenza in questo ordine: A,B,F,R. Il primo dei LED blu accanto al LED rosso è A.

IMPORTANTE: il trasmettitore video da 25 mW ha quattro LED blu. La banda E non è disponibile in questa versione.

IMPORTANTE: non piegare o tagliare il filo dell'antenna. Si tratta di un cavo coassiale le cui prestazioni si riducono nel caso in cui venga tagliato o piegato.

