TESTBERICHT

Funkfernsteuerung für Rückeseilwinden terra FA5-S1/OL31

INHABER DER PRÜFURKUNDE:
Anmelder/Vertreiber:

Terra Fernwirktechnik GmbH
Gladenbacher Straße 44
D – 35232 Dautphetal
Internet: www.terra-funk.de

HERSTELLER:
wie Prüfanmelder

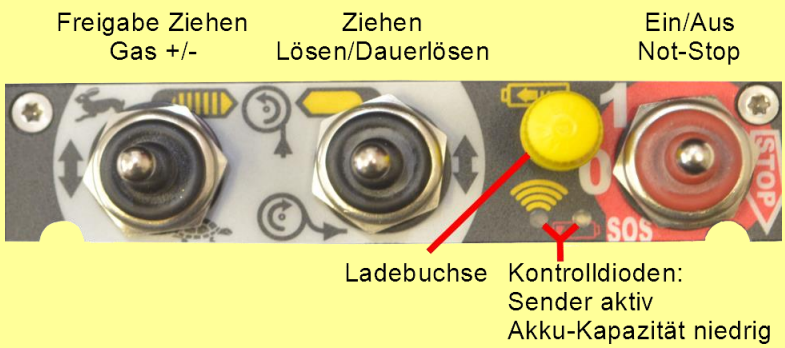


Herausgegeben
mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages und durch die Länderministerien für Forstwirtschaft

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF)
Spremberger Straße 1 **Telefon: 06078-785-0**
D-64823 Groß-Umstadt **Telefax: 06078/785-39+50**
E-Mail: guenther.weise@kwf-online.de
Internet: https://www.kwf-online.de

Funkfernsteuerung FA5-S1/OL31

Beurteilung – kurz gefasst

Prüfmerkmal	Prüfergebnis	Beurteilung
Einsatzschwerpunkt	Funkfernsteuerung zum professionellen und semiprofessionellen Betrieb von Eintrommel-Seilwinden im forstlichen Bodenzug Anpassung an Seilwinden des Herstellers Oehler	
Aufbau	Digitale Funkfernsteuerung bestehend aus Sender/Empfänger-Kombination FA5-S1. 4 Funktionen und Notrufschalter (spannungsfrei) vorhanden zusätzliches Signal zur Betätigung des Seilausstoßes durch Tip-Funktion Simplex Funkübertragung Reichweite: mindestens 130 m Betriebstemperatur: -20 °C – +65 °C Notsignal-Ausgang (potentialfrei) wird durch den Not-Aus-Schalter aktiviert Unikatadressen beim Sender und Empfänger (65535 Möglichkeiten) 7-poliger Steckanschluß (Anhängerstecker) Schaltausgang für Stellmotor zur Gasverstellung Sender: integrierte Antenne integriert in Schutzabdeckung Leistungsaufnahme: ca. 0,1/0,32 W (Standby/Sendebetrieb) Sendeleistung: 10 mW Überwachung der Batteriespannung und Sendekontrolle Inaktivitätswarnung nach ca. 6 Minuten Schutzart IP 65 Empfänger: integrierte Antenne Versorgungsspannung 10,5…15,5 V Gleichstrom Leistungsaufnahme: 0,5/3,2 W (Standby/aktiviert) Sendeleistung: entfällt; unidirektionale Verbindung Überwachung der Versorgungsspannung; Abschaltung bei Unterspannung Schutzart IP 65	
Betrieb		
Bedienung	grundsätzlich einfach; 1 Kippschalter [Ein/Aus/Notsignal] 1 Kippschalter ([Ziehen/Bremse Lösen/Bremse Dauerlösen] 1 Kippschalter ([Motordrehzahl +/-] (Installation Option) Funktion „Ziehen“ wird nur bei kurzzeitig gleichzeitiger Betätigung von ([Motordrehzahl + und Ziehen] gestartet; nach Funktionsstart kann die Funktion [Motordrehzahl +] losgelassen werden Schalter [Ein/Aus] am Empfänger	+
Handhabung/Tragekomfort	sehr leichter kompakter Sender mit funktionalem verstellbarem Tragegurt kann an der Hüfte getragen werden; gut mitzuführen;	+ +
Senderfunktionen:		
Konfiguration zur Winde	Die Funktionen Bremse lösen bei Betätigung des Befehls Ziehen (Bremsmitnahme) kann vom Hersteller konfiguriert werden.	

	Spezielle Elektronikfunktion (sog. 3 in 1 Funktion) zur Kombination mit der Steuerungselektronik von Winden der Bauart Oehler und Uniforest		
Not-Stop-Schalter	Senderabschaltung (Funktionen werden dadurch unterbrochen, Bremsen fallen ein)		
Anzeigen	<u>Sender</u> grüne Betriebs-Kontrolleuchte zur Anzeige der Senderaktivität rote Kontrolleuchte für Anzeige Fehlerzustand und Notsignalsendung; niedriger Ladezustand des Akkus wird durch rotes Blinken und Tonsignal signalisiert Tonsignalgeber für Warn- und Statusmeldungen <u>Empfänger</u> 5 Diagnose-LEDs zur: – Kontrolle der Spannungsversorgung (grün) – Systemkontrolle Sicherheitskreis I (grün) – Systemkontrolle Sicherheitskreis II (grün) – Fehleranzeige (rot) – Signalempfang		
Haltbarkeit	KWF-Test auf Wärme und Kälte sowie Falltest bestanden; KWF-Beregnungstest nur für Sender bestanden; die Montage des Funkempfängers wird daher nur in einer geschlossenen Fahrzeugkabine empfohlen		
Gewicht (Sender/Empfänger)	470/970 (Empfänger mit Montageplatte)	g	**++**
Abmessungen (Höhe/Breite/Tiefe)	<u>Sender:</u> 165/111/55 <u>Empfänger:</u> 242/120/59 (ohne Kabel) Anschlusskabel: ca. 2300	mm mm mm	**++**
Spannungsversorgung	<u>Sender:</u> 1 x Ni-MH 7,2 V,1100 mAh <u>Empfänger:</u> extern 10,5...15,5 V		
Betriebszeit Sender	über 28 (reiner Sendebetrieb)	h	**++**
Funktionale Sicherheit	<u>Sender:</u> Performance-Level „c“; Fehlerdiagnose <u>Empfänger:</u> Performance-Level „c“; Fehlerdiagnose		**++**
Arbeitsschutz	Sicherheitstechnische Beratung durch das KWF-Prüflabor		
Dokumentation	relativ umfangreiche und gut bebilderte Betriebsanleitung; Klemmenbelegung des Empfängers angegeben		+
Wirtschaftlichkeit			
Anschaffungskosten	auf Anfrage		€
Wartung	Reinigen und Trockenen nach Bedarf; Überprüfung von Anschlußkabel Aufladung der Akkus des Senders mittels des mitgelieferten Ladegeräts Zum Akkuwechsel ist ein Reparatursatz des Herstellers verfügbar		
Besonderheiten	Elektronikfunktion 3 in 1; Deaktivierung Dauerlösen möglich		

++ = sehr gut, + = gut, o = befriedigend, - = ausreichend, -- = ungenügend

Andere Ausrüstung (geprüft)

Ladegerät mit Ladekontrolle

Prüfung

Noch verbliebene Auflagen: ohne

Empfehlungen: in die Betriebsanleitung sollten Anweisungen zur Verhinderung von nicht autorisiertem Betrieb aufgenommen werden
Die Einfärbung des Ein-Aus-Schalters in roter Farbe und das Fehlen eines separaten Not-Aus-Schalters widersprechen den Anforderungen von EN 17067. Es wird empfohlen, den Ein/Aus-Schalter und die Not-Aus-Funktion gemäß EN 17067 auszuführen.

Das Gehäuse sollte ausreichend witterungsbeständig ausgeführt werden, um den KWF-Beregnungstest zu bestehen.

Prüfungsdurchführung

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF), D-64823 Groß-Umstadt

Berichterstatter

- Dr.-Ing. Günther Weise, KWF

Einsatzstellen

- KWF-Geschäftsstelle, Groß-Umstadt
- Bayerische Walbauernschule Kelheim

KWF-Test

Prüf-Nr. 9450 vom 18.05.2021