

TELE RADIO TIGER G2

INDUSTRIAL RADIO REMOTE CONTROLS

Installationsanweisungen

Enthalten ein einzelnes Kapitel, das sich an die Endbenutzer richtet.



TG-RX-MNL7, TG-RX-MDL17,
TG-TX-JDL20, TG-TX-JDL21,
TG-TX-JDL22, TG-TX-JDL23,
TG-TX-JDL24, TG-TX-JDL25

SPRACHE: Deutsch (Übersetzung aus dem Englischen)

TELE RADIO[®]
REMOTE CONTROL

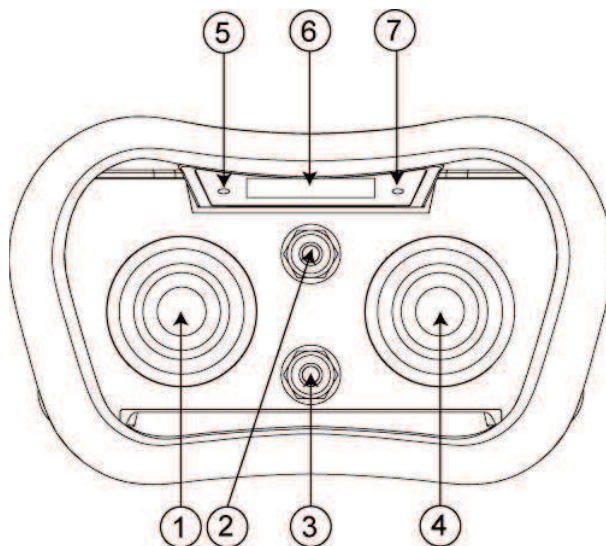
KAPITEL 3: ANWEISUNGEN FÜR ENDBENUTZER

WARNUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN FÜR ENDBENUTZER

- Nur qualifizierte Personen dürfen die Installation und die Einstellungen des Systems ausführen.
- Nur mit entsprechender Qualifizierung das Gehäuse öffnen.
- Endbenutzeranleitung sorgfältig lesen und befolgen.
- Für die Bedienung des Geräts müssen Sie volljährig sein.
- Es ist strengstens verboten, die Geräte unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol und Medikamenten zu bedienen.
- Stellen Sie die Produkte in einem trockenen und sauberen Bereich auf.
- Halten Sie Anschlusskontakte und Antennen sauber.
- Wischen Sie Staub mit einem leicht angefeuchteten, sauberen Tuch ab.
- Verwenden Sie niemals Reinigungslösungen oder Hochdruckreiniger.
- Prüfen Sie Gehäuse und Folie des Senders jeden Tag auf Beschädigungen. Wenn Sie den Sender mit beschädigter Gehäuse oder Folie verwenden, kann eindringende Feuchtigkeit zu ernsthaften Schäden an der Elektronik führen. Die Garantie/Gewährleistung deckt keine Reparaturkosten aufgrund von solchen Feuchtigkeitsschäden ab. Kontaktieren Sie sofort Ihren Vertreter, wenn Sie eine Beschädigung des Senders feststellen oder wenn Ihr Sender gewartet werden muss oder Sie andere Unterstützung benötigen.

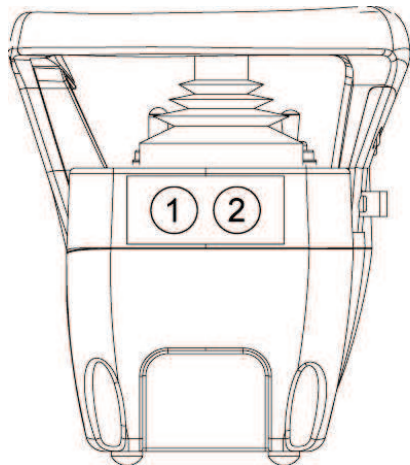
SENDERBESCHREIBUNG

Vorderseite

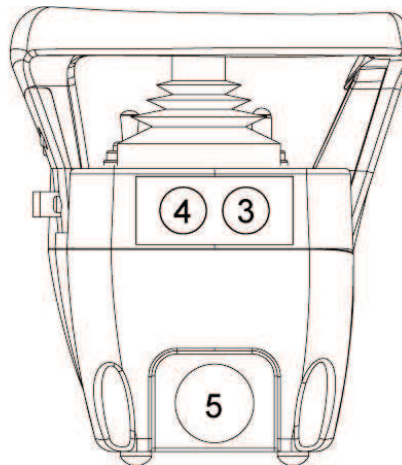


1. Linker Joystick	5. Rote/Grüne LED 1
2. Oberer Frontschalter	6. Display
3. Unterer Frontschalter	7. Rote/Grüne LED 2
4. Rechter Joystick	

Linke Seite



Rechte Seite



1. Seitentaste 1	3. Seitentaste 3 / Starttaste + Menü
2. Seitentaste 2	4. Seitentaste 4 / Starttaste + Auswahl / Bestätigung
	5. Stopptaste

TECHNISCHE DATEN

JOYSTICK-RICHTUNGEN:

TG-TX-JDL20	2x2+0x2
TG-TX-JDL21	2x2+2x2
TG-TX-JDL22	4x4+0x4
TG-TX-JDL23	4x4+4x4
TG-TX-JDL24	Analog XY+Y
TG-TX-JDL25	Analog XY+XY

ANZAHL DER FRONTSCHALTER:

TG-TX-JDL20	2
TG-TX-JDL21	2
TG-TX-JDL22	2
TG-TX-JDL23	2
TG-TX-JDL24	2
TG-TX-JDL25	2

ANZAHL DER SEITLICHEN TASTEN:

TG-TX-JDL20	4
TG-TX-JDL21	4
TG-TX-JDL22	4
TG-TX-JDL23	4
TG-TX-JDL24	4
TG-TX-JDL25	4

SCHALTER AN/AUS (ON/OFF):

TG-TX-JDL20	Nein
TG-TX-JDL21	Nein
TG-TX-JDL22	Nein
TG-TX-JDL23	Nein
TG-TX-JDL24	Nein
TG-TX-JDL25	Nein

MAX. ANZAHL VON REGISTRIERTEN EMPFÄNGERN:

TG-TX-JDL20	15
TG-TX-JDL21	15
TG-TX-JDL22	15
TG-TX-JDL23	15
TG-TX-JDL24	15
TG-TX-JDL25	15

AKKU:

TG-TX-JDL20	Extern, wiederaufladbar, Lithium-Ionen
TG-TX-JDL21	Extern, wiederaufladbar, Lithium-Ionen
TG-TX-JDL22	Extern, wiederaufladbar, Lithium-Ionen
TG-TX-JDL23	Extern, wiederaufladbar, Lithium-Ionen
TG-TX-JDL24	Extern, wiederaufladbar, Lithium-Ionen
TG-TX-JDL25	Extern, wiederaufladbar, Lithium-Ionen

BETRIEBSZEIT (bei kontinuierlichem Gebrauch):

TG-TX-JDL20	16 h.
TG-TX-JDL21	16 h.
TG-TX-JDL22	16 h.
TG-TX-JDL23	16 h.
TG-TX-JDL24	16 h.
TG-TX-JDL25	16 h.

GRÖSSE:

TG-TX-JDL20	210 x 140 x 130 mm/ 8,3 x 5,5 x 5,1 Zoll
TG-TX-JDL21	210 x 140 x 130 mm/ 8,3 x 5,5 x 5,1 Zoll
TG-TX-JDL22	210 x 140 x 130 mm/ 8,3 x 5,5 x 5,1 Zoll
TG-TX-JDL23	210 x 140 x 130 mm/ 8,3 x 5,5 x 5,1 Zoll
TG-TX-JDL24	210 x 140 x 130 mm/ 8,3 x 5,5 x 5,1 Zoll
TG-TX-JDL25	210 x 140 x 130 mm/ 8,3 x 5,5 x 5,1 Zoll

GEWICHT:

TG-TX-JDL20	1200 g/2,6 lbs
TG-TX-JDL21	1200 g/2,6 lbs
TG-TX-JDL22	1200 g/2,6 lbs
TG-TX-JDL23	1200 g/2,6 lbs
TG-TX-JDL24	1200 g/2,6 lbs
TG-TX-JDL25	1200 g/2,6 lbs

ANZAHL DER MÖGLICHEN PIN-CODES:

TG-TX-JDL20	10
TG-TX-JDL21	10
TG-TX-JDL22	10
TG-TX-JDL23	10
TG-TX-JDL24	10
TG-TX-JDL25	10

STARTEN DES SENDERS IM BETRIEBSMODUS

1. Kontrollieren Sie, ob die Stopptaste gedrückt ist.
2. Ziehen Sie die Stopptaste heraus.
3. Wenn PIN-Codes für die Autorisierung verwendet werden: Gehen Sie zum nächsten Abschnitt.
4. INNERHALB VON 3 MINUTEN AB DEM HERAUSZIEHEN DER STOPPTASTE:
Die in der letzten Sitzung ausgewählten Empfänger werden automatisch ausgewählt. Falls Sie sich mit dem zuletzt ausgewählten Empfänger verbinden möchten, gehen Sie zum nächsten Schritt über.
Falls Sie einen anderen Empfänger auswählen möchten, bewegen Sie den linken Joystick um den/die Empfänger anzuwählen, die Sie steuern möchten:
Bewegen Sie den Joystick nach links/rechts um zwischen den registrierten Empfängern umzuschalten
Bewegen Sie den Joystick nach oben/unten um einen Empfänger auszuwählen
5. Drücken Sie die beiden Starttasten (seitliche Taste 3 + 4) gleichzeitig.
Der Summer piepst.
6. Lassen Sie die Starttasten los.
Der Summer hört auf zu piepsen. LED 1 + 2 blinken (grün, wenn die Batteriekapazität gut ist, und rot, wenn sie schlecht ist).
7. Wenn die Funkkommunikation hergestellt wurde, gehen LED 1 + 2 aus.
Wenn innerhalb von 25 Sekunden keine Funkkommunikation hergestellt wurde, schaltet sich der Sender aus.

STARTEN DES SENDERS IM BETRIEBSMODUS MIT PIN-CODES

1. Kontrollieren Sie, ob die Stopptaste gedrückt ist.
2. Ziehen Sie die Stopptaste heraus.
3. Geben Sie den PIN Code ein, indem Sie den linken Joystick auslenken:
Bewegen Sie diesen nach links/rechts um sich zwischen den PIN Code Zahlen zu bewegen
Bewegen Sie diesen nach oben/unten um die Zahlen umzuschalten
4. Drücken Sie Seitentaste 4. Lassen Sie sie danach wieder los.
5. INNERHALB VON 3 MINUTEN AB DEM HERAUSZIEHEN DER STOPPTASTE:
Die in der letzten Sitzung ausgewählten Empfänger werden automatisch ausgewählt. Falls Sie sich mit den zuletzt ausgewählten Empfänger verbinden wollen, gehen Sie zum nächsten Schritt über.
Falls Sie einen anderen Empfänger auswählen möchten, bewegen Sie den linken Joystick um den/die Empfänger anzuwählen, die Sie steuern möchten:
Bewegen Sie den Joystick nach links/rechts um zwischen den registrierten Empfängern umzuschalten
Bewegen Sie den Joystick nach oben/unten um einen Empfänger auszuwählen
6. Drücken Sie die beiden Starttasten (seitliche Taste 3 + 4) gleichzeitig.
Der Summer piepst.
5. Lassen Sie die Starttasten los.
Der Summer hört auf zu piepsen. LED 1 + 2 blinken (grün, wenn die Batteriekapazität gut ist, und rot, wenn sie schlecht ist).

6. Wenn die Funkkommunikation hergestellt wurde, gehen LED 1 + 2 aus.
Wenn innerhalb von 25 Sekunden keine Funkkommunikation hergestellt wurde, schaltet sich der Sender aus.

ANMELDEN/ABMELDEN

HINWEIS! Wenn ein verlorener oder beschädigter Sender abgemeldet werden muss, kann er im Empfänger abgemeldet werden. Wir empfehlen diese Art der Abmeldung nicht. Kontaktieren Sie den Vertreter für Hilfestellung.

HINWEIS! Um einen Empfänger zu steuern, muss der Sender im Empfänger registriert und angemeldet sein. Wenn bereits ein anderer Sender im Empfänger angemeldet ist, muss dieser vor der Anmeldung des anderen zuerst abgemeldet werden. Wenn in einem Empfänger kein Sender angemeldet ist, meldet sich ein registrierter Sender automatisch beim Senden eines Funksignals an den Empfänger an. Der Sender bleibt so lange angemeldet, bis er manuell abgemeldet wird. Im Empfänger kann mehr als ein Sender registriert werden, aber gleichzeitig kann nur maximal ein Sender angemeldet werden.

SCHNELLES ABMELDEN (QUICK LOGOUT)

HINWEIS! Wenn der Sender eine Funkkommunikation mit einem oder mehreren Empfängern hergestellt hat, können Sie eine Schnellabmeldung von diesen Empfängern durchführen. Beachten Sie, dass die Schnellabmeldung den Sender bei allen Empfängern abmeldet, die an dieser Sitzung teilnehmen.

1. Kontrollieren Sie, ob der Sender im Betriebsmodus gestartet wird.

HINWEIS! Der Sender muss über eine aktivierte Funkverbindung mit einem oder mehreren Empfängern verfügen.

2. Drücken Sie Seitentaste 4. Gedrückt halten.

3. Drücken Sie die Stoptaste.

4. Drücken Sie Seitentaste 4.

LED 1 + 2 blinken (grün, wenn die Batteriekapazität gut ist, und rot, wenn sie schlecht ist).

Das Display zeigt [Logging out...] bei laufendem Prozess.

Wenn die Abmeldung fehlschlägt, zeigt das Display [FAILED] an.

Wenn die Abmeldung erfolgreich ist, zeigt das Display [OK] an. Der Sender schaltet sich nach dem Abmelden aus.

SENDER AUSSCHALTEN

1. Drücken Sie die Stoptaste.

Der Sender schaltet ab. Alle Relais werden deaktiviert.

AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG (AUTOMATIC SHUTDOWN)

Das Einschalten der automatischen Abschaltung kann die Batteriekapazität schützen, indem der Sender automatisch abgeschaltet wird, wenn für eine eingestellte Zeit keine Funktion aktiviert wurde.

Zeit für automatische Abschaltung einstellen

1. Kontrollieren Sie, ob die Stopptaste gedrückt ist.
2. Ziehen Sie die Stopptaste heraus.
3. Drücken Sie Taste 3. Gedrückt halten.
4. Drücken Sie die Stopptaste.
5. Lassen Sie die seitliche Taste 3 los.
6. Gehen Sie zu [Auto Shutdown].
7. Wählen Sie die gewünschte Zeit für die automatische Abschaltung: 0-255 Minuten. Wenn die automatische Abschaltung ausgeschaltet werden soll, wählen Sie 0.
8. Bestätigen Sie mit der Seitentaste 4.

ERSETZEN (REPLACE)

Ein registrierter Sender kann durch einen anderen Sender ohne Zugriff auf den Empfänger ersetzt werden.

WICHTIGE INFORMATIONEN! Wenn der zu ersetzende Sender in mehr als einem Empfänger registriert ist, wird er jeweils nur in einem Empfänger ersetzt. Wenn ein Sender in mehr als einem Empfänger ersetzt werden soll, müssen Sie für jeden Empfänger eine Ersetzung durchführen.

WICHTIGE INFORMATIONEN! Führen Sie dies nicht aus, wenn zwischen dem Empfänger und einem anderen Sender eine Sitzung aktiv ist. Die Funkkommunikation kann gestört oder unterbrochen werden.

HINWEIS! Wenn im Sender bereits Empfänger registriert sind, empfehlen wir vor dem Ersetzen, alle Empfänger im Sender zu löschen. Der Empfänger wird automatisch an der gleichen Position wie im alten Sender gespeichert. Wenn diese Position nicht verfügbar ist, wird keine Ersetzung ausgeführt.

Sender durch neuen Sender ersetzen

1. Kontrollieren Sie, ob die Stopptaste gedrückt ist.
2. Ziehen Sie die Stopptaste heraus.
3. Drücken Sie Seitentaste 3. Gedrückt halten.
4. Drücken Sie die Stopptaste.
5. Lassen Sie die seitliche Taste 3 los.

6. Gehen Sie zu [Replace].

7. Drücken Sie die Seitentaste 4, um zur Auswahl zu gelangen.

8. Geben Sie die PIN Codes/Seriennummern des Senders an, der ersetzt werden soll, indem die Tasten gemäß der Tabelle unten gedrückt werden: Die Seriennummer finden Sie auf dem Label im Batteriefach des Senders.

9. Bestätigen Sie mit Seitentaste 4.

10. Das Display zeigt [Replacing].

Wenn die Ersetzung fehlschlägt, zeigt das Display [FAILED] an. Der Sender schaltet ab.

Wenn die Ersetzung erfolgreich ist, zeigt das Display [OK] an. Der Sender schaltet ab.

FREQUENZEN UND KANÄLE

HINWEIS! Der Empfänger erkennt den vom Sender verwendeten Kanal automatisch und schaltet zu diesem.

Umschalten des Kanals oder Bank am Sender

1. Kontrollieren Sie, ob die Stopptaste gedrückt ist.

2. Ziehen Sie die Stopptaste heraus.

3. Drücken Sie Taste 3. Gedrückt halten.

4. Drücken Sie die Stopptaste.

5. Lassen Sie die seitliche Taste 3 los.

6. Gehen Sie zu [Channel] oder [Bank].

7. Bezieht sich auf den Abschnitt der Frequenztafel. Wählt einen Kanal / eine Frequenzbank aus, indem man die seitliche Taste 4 drückt.

8. Bestätigen Sie mit der Seitentaste 4.

9. Drücken Sie die seitliche Taste 3 um das Menü zu verlassen. Der Sender schaltet ab.

Frequenzband 433 MHz

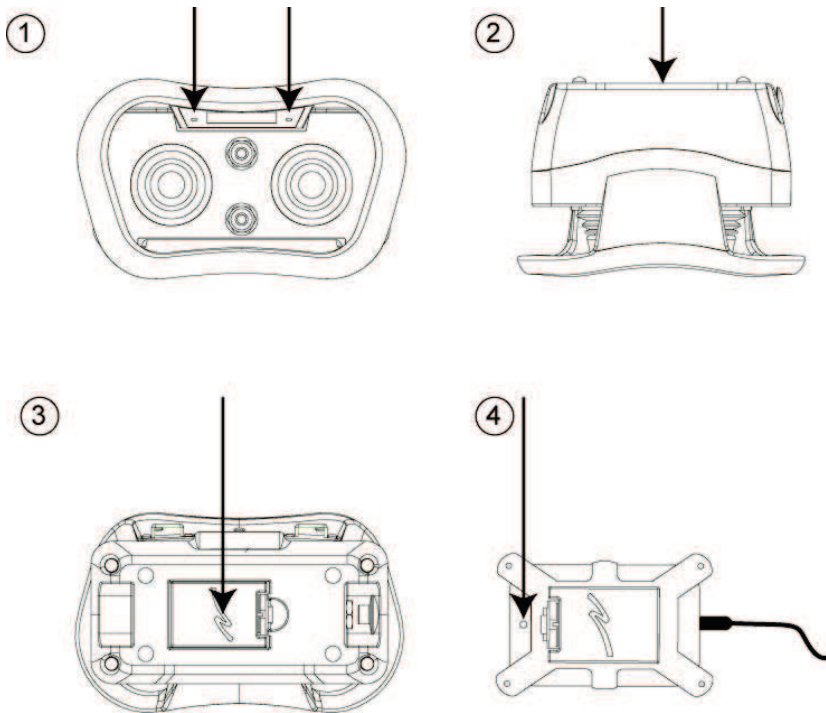
KANAL	FREQUENZ	KANAL	FREQUENZ
01	433.075	36	433.950
02	433.100	37	433.975
03	433.125	38	434.000
04	433.150	39	434.025
05	433.175	40	434.050
06	433.200	41	434.075
07	433.225	42	434.100
08	433.250	43	434.125
09	433.275	44	434.150
10	433.300	45	434.175
11	433.325	46	434.200
12	433.350	47	434.225
13	433.375	48	434.250
14	433.400	49	434.275
15	433.425	50	434.300
16	433.450	51	434.325
17	433.475	52	434.350
18	433.500	53	434.375
19	433.525	54	434.400
20	433.550	55	434.425
21	433.575	56	434.450
22	433.600	57	434.475
23	433.625	58	434.500
24	433.650	59	434.525
25	433.675	60	434.550
26	433.700	61	434.575
27	433.725	62	434.600
28	433.750	63	434.625
29	433.775	64	434.650
30	433.800	65	434.675
31	433.825	66	434.700
32	433.850	67	434.725
33	433.875	68	434.750
34	433.900	69	434.775
35	433.925		

BATTERIEINFORMATIONEN

WICHTIGE INFORMATIONEN! Elektrogeräte und Batterien müssen für die Entsorgung physisch getrennt werden. Achten Sie darauf, dass Elektrogeräte und Batterien nicht mit dem Hausabfall entsorgt werden.

Batterietyp	Externe wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie
Betriebszeit	Ungefähr 16 h. bei kontinuierlichem Gebrauch
Aufladen	Ladeanschluss auf der Rückseite des Senders oder am Tele Radio Ladegerät
Ladetemperatur	0- 45 °C/32-113 °F

BATTERIE AUFLADEN



1. Wenn noch ca. 10 % der Batteriekapazität verbleibt, leuchten LED 1 + 2 rot und der interne Summer gibt 3 Pieptöne ab.

2. Die Batterie finden Sie auf der Unterseite des Senders.

3. Entfernen Sie die Batterie aus dem Sender.

4. Laden Sie den Wechselakku in einer Ladeinheit von Tele Radio. Die LED der Ladeinheit leuchtet rot während des Ladevorganges. Sobald der Akku vollständig geladen ist, leuchtet die LED grün.

BATTERIE-VORSICHTSMAßNAHMEN

Beachten Sie die folgenden allgemeinen Warnungen zur Batterie:

- Da Batterien brennbare Stoffe wie Lithium und andere organische Lösungsmittel enthalten, können sie sich erhitzen, platzen oder entzünden.
- Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird.
- Batterien nicht kurzschließen, zerlegen, verformen oder erwärmen.
- Niemals versuchen, eine sichtbar beschädigte oder gefrorene Batterie aufzuladen.
- Batterien von kleinen Kindern fern halten. Falls ein Kind eine Batterie verschluckt, muss sofort ein Arzt konsultiert werden.
- Direktes Löten an den Batterien vermeiden.
- Bei der Entsorgung von Batterien die + und - Anschlüsse mit Isolier- oder Klebeband isolieren. Nicht mehrere Batterien in eine Plastiktüte geben.
- Unsachgemäße Entsorgung kann bei Lithiumbatterien zu einem Kurzschluss führen, wodurch sie sich erhitzen, platzen oder entzünden.
- An kühlem Ort lagern. Batterien von direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen und hoher Feuchtigkeit fern halten.
- Batterien nicht ins Feuer werfen.

KAPITEL 8:EU-KONFORMITÄT SERKLÄRUNG

EC/EEA DECLARATION OF CONFORMITY



The undersigned, representing the following manufacturer:

NAME: Tele Radio AB
 ADDRESS: Datavägen 21, SE-436 32 Askim, SWEDEN
 TELEPHONE NO: 46-31-7485460 TELEFAX NO: 46-31-685464

Herewith declares that the product(s):

RECEIVERS TG-R4-1, TG-R4-6, TG-R4-26, TG-R4-36, TG-R10-1, TG-R10-2, TG-R9-1, TG-R9-6, TG-R9-11

Is in conformity with the provisions of the following harmonized standards, other standards and directives:

2006/42/EC ¹ 1999/5/EC	Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council on machinery Directive of the European Parliament and of the Council on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity (R&TTE)	
2006/95/EC	Directive 2006/95/EC of the European Parliament and of the Council on harmonisation of the laws of the Member states relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits	
2004/108/EC	Directive 2004/108/EC of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member states relating to electro-magnetic compatibility	
EN 50371	Generic Standard to Demonstrate the Compliance of Low-Power Electronic and Electrical Apparatus with the Basic Restrictions Related to Human Exposure to Electromagnetic Fields (10 MHz–300 GHz)—General Public	HEALTH
EN 60950-1	Information technology equipment—SAFETY—Part 1: General requirements	SAFETY/LVD
EN 301489-1/-3	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM): ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services: Part 1: Common technical requirements- Part 3: Specific conditions for Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 KHz and 40 GHz	EMC
EN 300 220-1/-2	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM): Short Range Devices (SRD): Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW: Part 1: Technical characteristics and test methods- Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive	RADIO
EN 60204-32:2008 ²	Safety of machinery - Electrical equipment of machines- Part 32: Requirements for hoisting machines- Cranes - Controls and control stations	
EN 13557:2003 +A2:2008 ²	Cranes: Controls and control stations	
EN ISO 13849-1	Safety of machinery- Safety-related parts of control systems- Part 1: General principles for design	PL e (Performance Level)
<i>Other standards:</i>		
IEC 61508	Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems	SIL3 (Safety Integrity Level)

1) According to Annex IV, paragraph 21 and article 12 (3), option (a).

2) The products fulfill the relevant parts for cableless controls and electrical equipment when mounted and installed correctly.

Authorized to compile technical file:

NAME: Jesper Ribbe

ADDRESS: Same as manufacturer

Askim June 25th, 2012

Jesper Ribbe
 Research & Development Manager, Tele Radio AB

CER-TG-EC002-A03

EC/EEA DECLARATION OF CONFORMITY



The undersigned, representing the following manufacturer:

NAME: Tele Radio AB
 ADDRESS: Datavägen 21, SE-436 32 Askim, SWEDEN
 TELEPHONE NO: 46-31-7485460 TELEFAX NO: 46-31-685464

Herewith declares that the product(s):

TRANSMITTERS TG-T11-4, TG-T11-5, TG-T9-1, TG-T9-2, TG-T12-20, TG-T12-21, TG-T12-22, TG-T12-23, TG-T12-24, TG-T12-25

Is in conformity with the provisions of the following harmonized standards, other standards and directives:

2006/42/EC ¹	Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council on machinery	
1999/5/EC	Directive of the European Parliament and of the Council on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity (R&TTE)	
2006/95/EC	Directive 2006/95/EC of the European Parliament and of the Council on harmonisation of the laws of the Member states relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits	
2004/108/EC	Directive 2004/108/EC of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member states relating to electro-magnetic compatibility	
EN 50371	Generic Standard to Demonstrate the Compliance of Low-Power Electronic and Electrical Apparatus with the Basic Restrictions Related to Human Exposure to Electromagnetic Fields (10 MHz–300 GHz)—General Public	HEALTH
EN 60950-1	Information technology equipment—SAFETY—Part 1: General requirements	SAFETY/LVD
EN 301489-1/-3	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM): ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services: Part 1: Common technical requirements- Part 3: Specific conditions for Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 KHz and 40 GHz	EMC
EN 300 220-1/-2	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM): Short Range Devices (SRD): Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW: Part 1: Technical characteristics and test methods- Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive	RADIO
EN 60204-32:2008 ²	Safety of machinery - Electrical equipment of machines- Part 32: Requirements for hoisting machines- Cranes - Controls and control stations	
EN 13557:2003 +A2:2008 ²	Cranes: Controls and control stations	
EN ISO 13849-1	Safety of machinery- Safety-related parts of control systems- Part 1: General principles for design	PL e (Performance Level)
<i>Other standards:</i>		
IEC 61508	Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems	SIL3 (Safety Integrity Level)

1) According to Annex IV, paragraph 21 and article 12 (3), option (a).

2) The products fulfill the relevant parts for cableless controls and electrical equipment when mounted and installed correctly.

Authorized to compile technical file:

NAME: Jesper Ribbe

ADDRESS: Same as manufacturer

Askim June 25th, 2012


 Jesper Ribbe
 Research & Development Manager, Tele Radio AB

CER-TG-EC004-A01



www.teleradio.com

TELE RADIO SVERIGE
Sweden

TELE RADIO GmbH
Germany

TELE RADIO ASIA
China

TELE RADIO TURKEY
Turkey

TELE RADIO ITALIA
Italy

TELE RADIO LTD
England

TELE RADIO LLC
North & South America

TELE RADIO BV
Benelux

TELE RADIO AS
Norway

TELE RADIO SL
Spain