



Anleitung

RC64K Infrarot Handsender

02XP03000 (Revision 1.2)

02XP03010 (Revision 1.2A)

Stand 01.10.2019

PSE Elektronik GmbH

Lauterbachstrasse 70
84307 Eggenfelden
Tel.: 08721/9624-0

E-Mail: info@pse-elektronik.de
www.pse-elektronik.de

Inhalt:

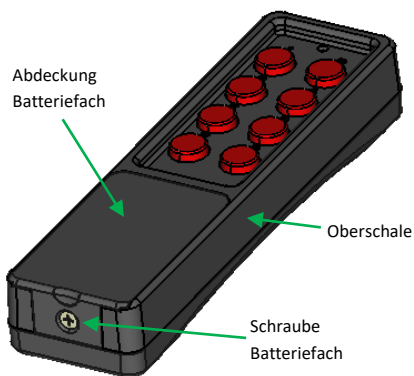
1.	Allgemeine Produktbeschreibung	3
2.	Inbetriebnahme	3
3.	Funktionsbeschreibung	4
3.1.	Tastenbelegung und Feedback	4
3.2.	Gerätekonfiguration	5
4.	Technische Daten	15
5.	Lieferumfang	15
6.	Kompatible Empfänger und Zubehör	16
7.	Konformität	17
8.	Haftung, Service, Entsorgung	18

1. Allgemeine Produktbeschreibung

Bei der RC64K handelt es sich um einen 8-Tasten Infrarot-Handsender. Als Empfänger können diverse Decoder aus dem Hause Siemens (z.B. IR-64K Decoder) oder der PSE eigene IRE10 verwendet werden. Die Adressfunktionen sind für beide Empfängertypen voll implementiert. Eine individuelle Anpassung der Sendeleistung ist via DIP-Schalter möglich. Den Handsender gibt es grundsätzlich mit (PSE Art.-Nr.: 02XP03000) und ohne (PSE Art.-Nr.: 02XP03010) Kommunikationsschnittstelle.

2. Inbetriebnahme

Entnehmen Sie das Gerät sowie die beigelegten Batterien aus der Verpackung und kontrollieren Sie diese auf Beschädigungen. Sofern Sie den Handsender in der Standardkonfiguration betreiben wollen (siehe Gerätekonfiguration), reicht es, wenn Sie lediglich die Abdeckung für das Batteriefach abnehmen. Entfernen Sie hierzu die Schraube an der Stirnseite



und ziehen Sie die Abdeckung nach hinten. Legen Sie anschließend die Batterien richtig gepolt ein.

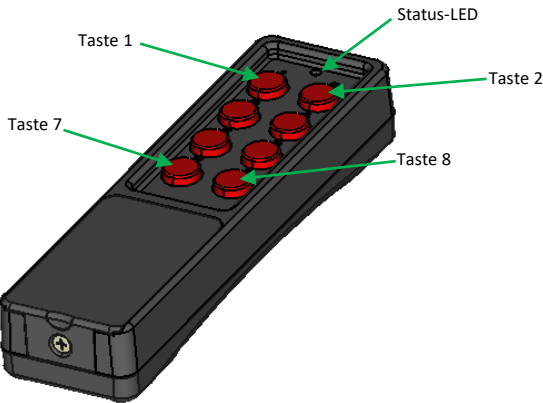
Achtung: Falsch eingelegte Batterien können zu einer Beschädigung des Gerätes führen.

Soll der Handsender nicht in der Standardkonfiguration betrieben werden, muss die komplette Oberschale des Gerätes abgenommen werden. Entfernen Sie hierfür die vier Schrauben auf der Unterseite und

heben Sie den oberen Teil des Gehäuses ab. Anschließend können die Batterien eingelegt und die gewünschten Einstellungen an den DIP-Schaltern vorgenommen werden (siehe Gerätekonfiguration). Stellen Sie

abschließend sicher, dass das Gehäuse wieder komplett verschlossen ist und alle Schrauben vollständig eingedreht sind.

3. Funktionsbeschreibung



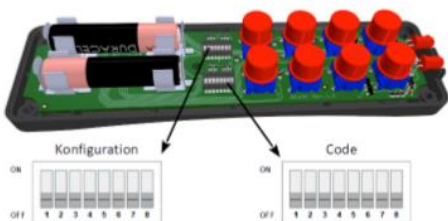
3.1. Tastenbelegung und Feedback

Das Tastenfeld besteht insgesamt aus acht Tasten. Links oben befindet sich die Taste 1. Gezählt wird von links nach rechts und von oben nach unten. Der jeweils gesendete Code ist abhängig von der Konfiguration des Handsenders (siehe Gerätekonfiguration).

Der Sendevorgang wird mit der Status-LED quittiert. Aus dem Feedback lassen sich außerdem grundlegende Einstellungen des Systems erkennen. Ein langsames Blinken (ca. 5x pro Sekunde) zeigt, dass das System einen PSE-Code sendet. Bei einem Siemens-Code blinkt die Status-LED sehr schnell (ca. 20x pro Sekunde). Außerdem zeigt die Farbe der Quittierung an, mit welcher Leistung gesendet wird. Grün steht für eine der beiden kleineren Leistungsstufen. Rot hingegen für die beiden Höheren (siehe Konfiguration S3-S4).

3.2. Gerätekonfiguration

Die Einstellungen lassen sich über zwei Blöcke mit jeweils 8 DIP-Schaltern vornehmen, nachdem die Oberschale entfernt wurde (siehe Inbetriebnahme).



Konfiguration:

Schalter	Bezeichnung	Beschreibung															
S1	Code-Familie	ON = Siemens-Code, OFF = PSE-Code															
S2	Handsender (Variante mit Kommunikations-schnittstelle / 02XP03000)	ON = Sendedioden sind aktiviert OFF = Sendedioden sind deaktiviert (nur sinnvoll in Verbindung mit der optionalen Halteschale -> Terminalbetrieb).															
S2	Siemens Codetyp (Variante ohne Kommunikations-schnittstelle / 02XP03010)	ON = Siemens Standardcode OFF = Infrafern-Code															
S3-S4	Leistungseinstellung	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sendeleistung</th> <th>S3</th> <th>S4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stufe 1 - minimal</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Stufe 2 - niedrig</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Stufe 3 - mittel</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Stufe 4 - maximal</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Sendeleistung	S3	S4	Stufe 1 - minimal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stufe 2 - niedrig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stufe 3 - mittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stufe 4 - maximal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sendeleistung	S3	S4															
Stufe 1 - minimal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Stufe 2 - niedrig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Stufe 3 - mittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Stufe 4 - maximal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															

S5-S8	Adressierung bei PSE-Code	Adresse	S5	S6	S7	S8
		0				
		1				
		2				
		3				
		4				
		5				
		6				
		7				
		8				
		9				
		10				
		11				
		12				
		13				
		14				
15						

Ausgeliefert wird der RC64K als Siemens-Code und Handsenderbetrieb mit maximaler Sendeleistung. Werksseitig sind alle Adressschalter auf den niedrigsten Wert eingestellt.

Hinweis: Der Infrafern-Code ist nur in der Variante ohne Kommunikationsschnittstelle verfügbar und auch hier erst seit Revision 1.2A. Die Revision kann dem Typenschild auf der Rückseite entnommen werden.

Code: (Adressierung für Siemens-Empfänger)

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		0	1	2	3	4	5	6	7
		2	3	4	5	6	7	8	9
		4	5	6	7	8	9	10	11
		6	7	8	9	10	11	12	13
		8	9	10	11	12	13	14	15
		10	11	12	13	14	15	16	17
		12	13	14	15	16	17	18	19

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		14	15	16	17	18	19	20	21
		16	17	18	19	20	21	22	23
		18	19	20	21	22	23	24	25
		20	21	22	23	24	25	26	27
		22	23	24	25	26	27	28	29
		24	25	26	27	28	29	30	31
		26	27	28	29	30	31	32	33
		28	29	30	31	32	33	34	35
		30	31	32	33	34	35	36	37
		32	33	34	35	36	37	38	39
		34	35	36	37	38	39	40	41
		36	37	38	39	40	41	42	43
		38	39	40	41	42	43	44	45
		40	41	42	43	44	45	46	47
		42	43	44	45	46	47	48	49
		44	45	46	47	48	49	50	51
		46	47	48	49	50	51	52	53
		48	49	50	51	52	53	54	55
		50	51	52	53	54	55	56	57
		52	53	54	55	56	57	58	59
		54	55	56	57	58	59	60	61
		56	57	58	59	60	61	62	63
		58	59	60	61	62	63	64	65
		60	61	62	63	64	65	66	67
		62	63	64	65	66	67	68	69
		64	65	66	67	68	69	70	71
		66	67	68	69	70	71	72	73
		68	69	70	71	72	73	74	75
		70	71	72	73	74	75	76	77
		72	73	74	75	76	77	78	79
		74	75	76	77	78	79	80	81
		76	77	78	79	80	81	82	83
		78	79	80	81	82	83	84	85
		80	81	82	83	84	85	86	87

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		82	83	84	85	86	87	88	89
		84	85	86	87	88	89	90	91
		86	87	88	89	90	91	92	93
		88	89	90	91	92	93	94	95
		90	91	92	93	94	95	96	97
		92	93	94	95	96	97	98	99
		94	95	96	97	98	99	100	101
		96	97	98	99	100	101	102	103
		98	99	100	101	102	103	104	105
		100	101	102	103	104	105	106	107
		102	103	104	105	106	107	108	109
		104	105	106	107	108	109	110	111
		106	107	108	109	110	111	112	113
		108	109	110	111	112	113	114	115
		110	111	112	113	114	115	116	117
		112	113	114	115	116	117	118	119
		114	115	116	117	118	119	120	121
		116	117	118	119	120	121	122	123
		118	119	120	121	122	123	124	125
		120	121	122	123	124	125	126	127
		122	123	124	125	126	127	128	129
		124	125	126	127	128	129	130	131
		126	127	128	129	130	131	132	133
		128	129	130	131	132	133	134	135
		130	131	132	133	134	135	136	137
		132	133	134	135	136	137	138	139
		134	135	136	137	138	139	140	141
		136	137	138	139	140	141	142	143
		138	139	140	141	142	143	144	145
		140	141	142	143	144	145	146	147
		142	143	144	145	146	147	148	149
		144	145	146	147	148	149	150	151
		146	147	148	149	150	151	152	153
		148	149	150	151	152	153	154	155

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		150	151	152	153	154	155	156	157
		152	153	154	155	156	157	158	159
		154	155	156	157	158	159	160	161
		156	157	158	159	160	161	162	163
		158	159	160	161	162	163	164	165
		160	161	162	163	164	165	166	167
		162	163	164	165	166	167	168	169
		164	165	166	167	168	169	170	171
		166	167	168	169	170	171	172	173
		168	169	170	171	172	173	174	175
		170	171	172	173	174	175	176	177
		172	173	174	175	176	177	178	179
		174	175	176	177	178	179	180	181
		176	177	178	179	180	181	182	183
		178	179	180	181	182	183	184	185
		180	181	182	183	184	185	186	187
		182	183	184	185	186	187	188	189
		184	185	186	187	188	189	190	191
		186	187	188	189	190	191	192	193
		188	189	190	191	192	193	194	195
		190	191	192	193	194	195	196	197
		192	193	194	195	196	197	198	199
		194	195	196	197	198	199	200	201
		196	197	198	199	200	201	202	203
		198	199	200	201	202	203	204	205
		200	201	202	203	204	205	206	207
		202	203	204	205	206	207	208	209
		204	205	206	207	208	209	210	211
		206	207	208	209	210	211	212	213
		208	209	210	211	212	213	214	215
		210	211	212	213	214	215	216	217
		212	213	214	215	216	217	218	219
		214	215	216	217	218	219	220	221
		216	217	218	219	220	221	222	223

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		218	219	220	221	222	223	224	225
		220	221	222	223	224	225	226	227
		222	223	224	225	226	227	228	229
		224	225	226	227	228	229	230	231
		226	227	228	229	230	231	232	233
		228	229	230	231	232	233	234	235
		230	231	232	233	234	235	236	237
		232	233	234	235	236	237	238	239
		234	235	236	237	238	239	240	241
		236	237	238	239	240	241	242	243
		238	239	240	241	242	243	244	245
		240	241	242	243	244	245	246	247
		242	243	244	245	246	247	248	249
		244	245	246	247	248	249	250	251
		246	247	248	249	250	251	252	253
		248	249	250	251	252	253	254	255
		250	251	252	253	254	255	256	257
		252	253	254	255	256	257	258	259
		254	255	256	257	258	259	260	261
		256	257	258	259	260	261	262	263
		258	259	260	261	262	263	264	265
		260	261	262	263	264	265	266	267
		262	263	264	265	266	267	268	269
		264	265	266	267	268	269	270	271
		266	267	268	269	270	271	272	273
		268	269	270	271	272	273	274	275
		270	271	272	273	274	275	276	277
		272	273	274	275	276	277	278	279
		274	275	276	277	278	279	280	281
		276	277	278	279	280	281	282	283
		278	279	280	281	282	283	284	285
		280	281	282	283	284	285	286	287
		282	283	284	285	286	287	288	289
		284	285	286	287	288	289	290	291

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		286	287	288	289	290	291	292	293
		288	289	290	291	292	293	294	295
		290	291	292	293	294	295	296	297
		292	293	294	295	296	297	298	299
		294	295	296	297	298	299	300	301
		296	297	298	299	300	301	302	303
		298	299	300	301	302	303	304	305
		300	301	302	303	304	305	306	307
		302	303	304	305	306	307	308	309
		304	305	306	307	308	309	310	311
		306	307	308	309	310	311	312	313
		308	309	310	311	312	313	314	315
		310	311	312	313	314	315	316	317
		312	313	314	315	316	317	318	319
		314	315	316	317	318	319	320	321
		316	317	318	319	320	321	322	323
		318	319	320	321	322	323	324	325
		320	321	322	323	324	325	326	327
		322	323	324	325	326	327	328	329
		324	325	326	327	328	329	330	331
		326	327	328	329	330	331	332	333
		328	329	330	331	332	333	334	335
		330	331	332	333	334	335	336	337
		332	333	334	335	336	337	338	339
		334	335	336	337	338	339	340	341
		336	337	338	339	340	341	342	343
		338	339	340	341	342	343	344	345
		340	341	342	343	344	345	346	347
		342	343	344	345	346	347	348	349
		344	345	346	347	348	349	350	351
		346	347	348	349	350	351	352	353
		348	349	350	351	352	353	354	355
		350	351	352	353	354	355	356	357
		352	353	354	355	356	357	358	359

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		354	355	356	357	358	359	360	361
		356	357	358	359	360	361	362	363
		358	359	360	361	362	363	364	365
		360	361	362	363	364	365	366	367
		362	363	364	365	366	367	368	369
		364	365	366	367	368	369	370	371
		366	367	368	369	370	371	372	373
		368	369	370	371	372	373	374	375
		370	371	372	373	374	375	376	377
		372	373	374	375	376	377	378	379
		374	375	376	377	378	379	380	381
		376	377	378	379	380	381	382	383
		378	379	380	381	382	383	384	385
		380	381	382	383	384	385	386	387
		382	383	384	385	386	387	388	389
		384	385	386	387	388	389	390	391
		386	387	388	389	390	391	392	393
		388	389	390	391	392	393	394	395
		390	391	392	393	394	395	396	397
		392	393	394	395	396	397	398	399
		394	395	396	397	398	399	400	401
		396	397	398	399	400	401	402	403
		398	399	400	401	402	403	404	405
		400	401	402	403	404	405	406	407
		402	403	404	405	406	407	408	409
		404	405	406	407	408	409	410	411
		406	407	408	409	410	411	412	413
		408	409	410	411	412	413	414	415
		410	411	412	413	414	415	416	417
		412	413	414	415	416	417	418	419
		414	415	416	417	418	419	420	421
		416	417	418	419	420	421	422	423
		418	419	420	421	422	423	424	425
		420	421	422	423	424	425	426	427

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		422	423	424	425	426	427	428	429
		424	425	426	427	428	429	430	431
		426	427	428	429	430	431	432	433
		428	429	430	431	432	433	434	435
		430	431	432	433	434	435	436	437
		432	433	434	435	436	437	438	439
		434	435	436	437	438	439	440	441
		436	437	438	439	440	441	442	443
		438	439	440	441	442	443	444	445
		440	441	442	443	444	445	446	447
		442	443	444	445	446	447	448	449
		444	445	446	447	448	449	450	451
		446	447	448	449	450	451	452	453
		448	449	450	451	452	453	454	455
		450	451	452	453	454	455	456	457
		452	453	454	455	456	457	458	459
		454	455	456	457	458	459	460	461
		456	457	458	459	460	461	462	463
		458	459	460	461	462	463	464	465
		460	461	462	463	464	465	466	467
		462	463	464	465	466	467	468	469
		464	465	466	467	468	469	470	471
		466	467	468	469	470	471	472	473
		468	469	470	471	472	473	474	475
		470	471	472	473	474	475	476	477
		472	473	474	475	476	477	478	479
		474	475	476	477	478	479	480	481
		476	477	478	479	480	481	482	483
		478	479	480	481	482	483	484	485
		480	481	482	483	484	485	486	487
		482	483	484	485	486	487	488	489
		484	485	486	487	488	489	490	491
		486	487	488	489	490	491	492	493
		488	489	490	491	492	493	494	495

Schalterstellung	Sendecode / Taste	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		490	491	492	493	494	495	496	497
		492	493	494	495	496	497	498	499
		494	495	496	497	498	499	500	501
		496	497	498	499	500	501	502	503
		498	499	500	501	502	503	504	505
		500	501	502	503	504	505	506	507
		502	503	504	505	506	507	508	509
		504	505	506	507	508	509	510	511

Infrafern

	1	2	3	0	5	6	7	8
	5	6	7	4	9	10	11	8
	9	10	11	8	13	14	15	12
	13	14	15	12	17	18	19	16
	17	18	19	16	21	22	23	20
	21	22	23	20	25	26	27	24
	25	26	27	24	29	30	31	28
	29	30	31	28	33	34	35	32
	33	34	35	32	37	38	39	36
	37	38	39	36	41	42	43	40
	41	42	43	40	45	46	46	44
	45	46	47	44	49	50	51	48
	49	50	51	48	53	54	55	52
	53	54	55	52	57	58	59	56
	57	58	59	56	61	62	63	60

OFF ON

4. Technische Daten

Abmessungen:	ca. 151 x 41 x 24 mm
Tasten:	8 (je Ø 10 mm)
Batterie:	2 x AAA (Micro 1,5 V / 1.200 mAh)
Schutzklasse:	IP30
Senderreichweite:	PSE-Code Innenbereich typisch ca. 50 m PSE-Code Außenbereich typisch ca. 25 m Siemens-Code Innenbereich typisch ca. 40 m Siemens-Code Außenbereich typisch ca. 15 m
Anzahl Sendedioden:	2 (stabilisierte Sende-Endstufen)
Abstrahlwinkel:	± 10° pro Sendediode (optional verfügbar ± 20°)
Max. Stromverbrauch:	Typisch ca. 15 mA (Dauerbetrieb)
Gewicht:	ca. 100 g (ohne Batterie)

5. Lieferumfang

Der RC64K wird werksseitig wie folgt ausgeliefert:

- RC64K Handsender (Auslieferungszustand siehe Gerätekonfiguration)
- 2x AAA Micro Batterien
- Warn- und Entsorgungshinweise

Prüfen Sie die Lieferung nach dem Auspacken sofort auf Vollständigkeit und Transportschäden. Bei Schäden oder Unvollständigkeit wenden Sie sich bitte sofort an PSE Elektronik oder Ihren Lieferanten.

6. Kompatible Empfänger und Zubehör

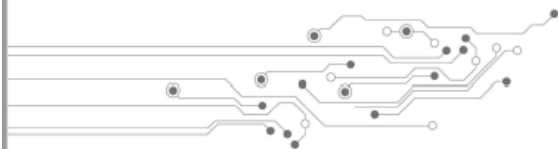
Der Standardempfänger für die RC64K ist der PSE eigene IRE10 (PSE Art.Nr.: 20Y300450). Der Handsender unterstützt aber auch das Siemens typische Sendeformat und ist damit kompatibel zum Siemens IR-64K Decoder und vergleichbaren Geräten.

Für einen stationären Einsatz oder für Anwendungen, z.B. in Fahrzeugen mit abgesetzter Sendeeinheit, bieten wir entsprechendes Zubehör.

- Halteschale für RC64K (PSE Art.-Nr.: 02XP03100)
(RC64K mit Kommunikationsschnittstelle wird benötigt:
PSE Art. Nr.: 02XP03000)
- Externer Sender (PSE Art.-Nr.: 02XP03150)
(Nur in Verbindung mit Halter-RC64K verwendbar)
- Spannungsversorgungskabel (PSE Art.-Nr.: 10F472856)
(Nur in Verbindung mit Halter-RC64K verwendbar)
- Anschlusskabel für externen Sender (PSE Art.-Nr.: 10F472855)
(Nur in Verbindung mit Halter-RC64K verwendbar)

Anmerkung: Die Halteschale verfügt über keine Ladefunktion. Auch im Terminalbetrieb sind somit Batterien erforderlich. Die Restkapazität der Batterien wird am Terminal via LEDs dargestellt.

7. Konformität



PSE Elektronik GmbH • Lauterbachstraße 70 • 84307 Eggenfelden

CE – Konformitätserklärung

Eggenfelden, 14.03.2019

für das folgend bezeichnete Erzeugnis:

Geräteart: **Infrarot Fernsteuerung**
Typenbezeichnung: **SENDER RC04K EXTERNE MONTAGE**
RC04K IR SENDER ROHS-KONFORM
HALTERUNG RC04K
Artikelnummern **02XP03150, XP03000, 02XP03100,**

Hiermit wird bestätigt, dass die Produkte den Anforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EC) festgelegt sind.

Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

Störfestigkeit EN 61000-4-3
Störemission EN 55022

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den bei der Firma PSE hinterlegten bzw. von Firma PSE freigegebenen Fertigungsunterlagen hergestellt werden.

Das Produkt erfüllt die Anforderungen, wenn bei Installation und Betrieb die bestimmungsgemäße Verwendung sichergestellt ist.

Diese Erklärung wird verantwortlich für folgenden Hersteller abgegeben:

PSE Elektronik GmbH
Lauterbachstraße 70
84307 Eggenfelden

Bernhard Högl (GF)

Eggenfelden, den 15.03.2019

PSE Elektronik GmbH
Lauterbachstraße 70, 84307 Eggenfelden
Telefon +49 (0)8721 96 24-0 | Fax -50 |
E-Mail info@pse-elektronik.de
Internet www.pse-elektronik.de

Bankverbindung
Rottaler Volksbank-Raiffeisenbank eG
BLZ 743 914 00 Kto. 15750
IBAN DE08 7439 1400 0000 0157 50
SWIFT GENODEF1EGR

HRB 1133 Registergericht Landshut
Erfüllungsort für beide Parteien ist Eggenfelden
USt.Id.Nr. DE 129 264 799
Geschäftsführer Bernhard Högl
Aufsichtsratsvorsitzender Peter Schmidt

8. Haftung, Service, Entsorgung

Alle Komponenten des Gerätes wurden im Werk auf die Funktionsfähigkeit hin überprüft und getestet. Sollten jedoch trotz sorgfältiger Qualitätskontrolle Fehler auftreten, so sind diese umgehend an PSE Elektronik zu melden.

Bei einem Defekt am Anschlusskabel oder Funksteuerempfänger senden Sie bitte die betreffenden Teile zur Reparatur oder zum Austausch ein.

PSE Elektronik GmbH
Lauterbachstrasse 70
84307 Eggenfelden

Tel.: 08721/9624-0
info@pse-elektronik.de
www.pse-elektronik.de

Unsere Infrarotprodukte sind entsprechend der Richtlinie 2002/95/EG, „RoHS“, gefertigt. Die Entsorgung ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen durchzuführen (siehe Richtlinie 2002/96/EG).