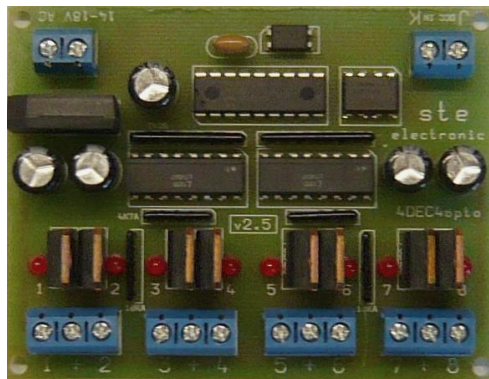


DCC-4DEC4-opto

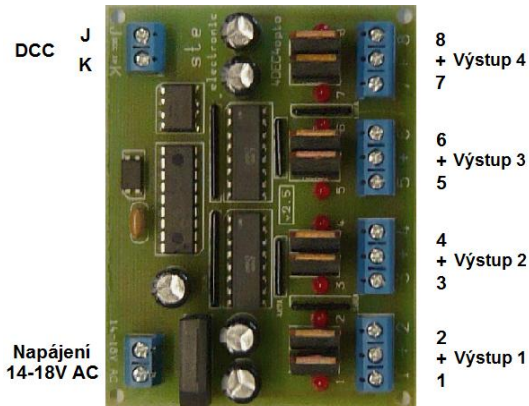
**DCC dekodér pro ovládání
výměnových přestavníků**



Návod k obsluze a nastavení

DCC-4DEC4-opto

Připojení dekodéru na napájecí napětí a DCC signál z centrály.



Jako zdroj pro napájení doporučuji použít napájecí transformátory dodávané f. ROCO a LENZ.

LENZ TR100 – 15V/45VA-3A

LENZ TR150 – 15V/70VA-3,6A

LENZ TR200 – 15V/150VA-10A

ROCO 10725 – 16V/50VA-3,1A

ROCO 10718 – 15V/40VA-2,6A

STE 047 – 15V/50VA

STE049 – 15V/100VA

K napájení lze obecně použít libovolný zdroj střídavého napětí 14 – 18V, použití doporučených zdrojů ale vzhledem k jejich mechanickému provedení, vylučuje případný **úraz elektrickým proudem.**

Základní vlastnosti dekodéru:

K dekodéru je možno připojit maximálně čtyři elektromagnetické, nebo motorické přestavníky do odběru až 4A na jednu cívku. Dekodér je navržen pro velkou spolehlivost spínání. Řídící a výkonová část má svoje vlastní napájení a tyto části jsou odděleny optočleny. Sepnutí výstupů signalizují červené LED diody. Motorické přestavníky, které se ovládají změnou polarity ovládacího napětí je třeba připojit přes modul LENZ LA010, nebo STE DCC-MOT. Dekodér podporuje čtení zadaných hodnot z CV.

Programování se provádí po připojení na programovací výstup centrály.

Nastavení adresy dekodéru:

Adresa se nastavuje přímo zadáním hodnoty do CV, nízké byty adresy do cv1, vysoké do CV9, dle tabulek ovládání příslušenství CV_ROCO nebo CV_LENZ.

Zadává se číslo odpovídající čtveřici výstupů.

DCC-4DEC4-opto

ROCO		LENZ		Adresa výstupu				ROCO		LENZ		Adresa výstupu			
CV1	CV9	CV1	CV9					CV1	CV9	CV1	CV9				
0	0	1	0	1	2	3	4	0	1	1	1	257	258	259	260
1	0	2	0	5	6	7	8	1	1	2	1	261	262	263	264
2	0	3	0	9	10	11	12	2	1	3	1	265	266	267	268
3	0	4	0	13	14	15	16	3	1	4	1	269	270	271	272
4	0	5	0	17	18	19	20	4	1	5	1	273	274	275	276
5	0	6	0	21	22	23	24	5	1	6	1	277	278	279	280
6	0	7	0	25	26	27	28	6	1	7	1	281	282	283	284
7	0	8	0	29	30	31	32	7	1	8	1	285	286	287	288
8	0	9	0	33	34	35	36	8	1	9	1	289	290	291	292
9	0	10	0	37	38	39	40	9	1	10	1	293	294	295	296
10	0	11	0	41	42	43	44	10	1	11	1	297	298	299	300
11	0	12	0	45	46	47	48	11	1	12	1	301	302	303	304
12	0	13	0	49	50	51	52	12	1	13	1	305	306	307	308
13	0	14	0	53	54	55	56	13	1	14	1	309	310	311	312
14	0	15	0	57	58	59	60	14	1	15	1	313	314	315	316
15	0	16	0	61	62	63	64	15	1	16	1	317	318	319	320
16	0	17	0	65	66	67	68	16	1	17	1	321	322	323	324
17	0	18	0	69	70	71	72	17	1	18	1	325	326	327	328
18	0	19	0	73	74	75	76	18	1	19	1	329	330	331	332
19	0	20	0	77	78	79	80	19	1	20	1	333	334	335	336
20	0	21	0	81	82	83	84	20	1	21	1	337	338	339	340
21	0	22	0	85	86	87	88	21	1	22	1	341	342	343	344
22	0	23	0	89	90	91	92	22	1	23	1	345	346	347	348
23	0	24	0	93	94	95	96	23	1	24	1	349	350	351	352
24	0	25	0	97	98	99	100	24	1	25	1	353	354	355	356
25	0	26	0	101	102	103	104	25	1	26	1	357	358	359	360
26	0	27	0	105	106	107	108	26	1	27	1	361	362	363	364
27	0	28	0	109	110	111	112	27	1	28	1	365	366	367	368
28	0	29	0	113	114	115	116	28	1	29	1	369	370	371	372
29	0	30	0	117	118	119	120	29	1	30	1	373	374	375	376
30	0	31	0	121	122	123	124	30	1	31	1	377	378	379	380
31	0	32	0	125	126	127	128	31	1	32	1	381	382	383	384
32	0	33	0	129	130	131	132	32	1	33	1	385	386	387	388
33	0	34	0	133	134	135	136	33	1	34	1	389	390	391	392
34	0	35	0	137	138	139	140	34	1	35	1	393	394	395	396
35	0	36	0	141	142	143	144	35	1	36	1	397	398	399	400
36	0	37	0	145	146	147	148	36	1	37	1	401	402	403	404
37	0	38	0	149	150	151	152	37	1	38	1	405	406	407	408
38	0	39	0	153	154	155	156	38	1	39	1	409	410	411	412
39	0	40	0	157	158	159	160	39	1	40	1	413	414	415	416
40	0	41	0	161	162	163	164	40	1	41	1	417	418	419	420
41	0	42	0	165	166	167	168	41	1	42	1	421	422	423	424
42	0	43	0	169	170	171	172	42	1	43	1	425	426	427	428
43	0	44	0	173	174	175	176	43	1	44	1	429	430	431	432
44	0	45	0	177	178	179	180	44	1	45	1	433	434	435	436
45	0	46	0	181	182	183	184	45	1	46	1	437	438	439	440
46	0	47	0	185	186	187	188	46	1	47	1	441	442	443	444
47	0	48	0	189	190	191	192	47	1	48	1	445	446	447	448
48	0	49	0	193	194	195	196	48	1	49	1	449	450	451	452
49	0	50	0	197	198	199	200	49	1	50	1	453	454	455	456
50	0	51	0	201	202	203	204	50	1	51	1	457	458	459	460
51	0	52	0	205	206	207	208	51	1	52	1	461	462	463	464
52	0	53	0	209	210	211	212	52	1	53	1	465	466	467	468
53	0	54	0	213	214	215	216	53	1	54	1	469	470	471	472
54	0	55	0	217	218	219	220	54	1	55	1	473	474	475	476
55	0	56	0	221	222	223	224	55	1	56	1	477	478	479	480
56	0	57	0	225	226	227	228	56	1	57	1	481	482	483	484
57	0	58	0	229	230	231	232	57	1	58	1	485	486	487	488
58	0	59	0	233	234	235	236	58	1	59	1	489	490	491	492
59	0	60	0	237	238	239	240	59	1	60	1	493	494	495	496
60	0	61	0	241	242	243	244	60	1	61	1	497	498	499	500
61	0	62	0	245	246	247	248	61	1	62	1	501	502	503	504
62	0	63	0	249	250	251	252	62	1	63	1	505	506	507	508
63	0	0	0	253	254	255	256	63	1	0	1	509	510	511	512

DCC-4DEC4-opto

ROCO		LENZ		Adresa výstupu				ROCO		LENZ		Adresa výstupu			
CV1	CV9	CV1	CV9					CV1	CV9	CV1	CV9				
0	0	1	0	1	2	3	4	0	1	1	1	257	258	259	260
1	0	2	0	5	6	7	8	1	1	2	1	261	262	263	264
2	0	3	0	9	10	11	12	2	1	3	1	265	266	267	268
3	0	4	0	13	14	15	16	3	1	4	1	269	270	271	272
4	0	5	0	17	18	19	20	4	1	5	1	273	274	275	276
5	0	6	0	21	22	23	24	5	1	6	1	277	278	279	280
6	0	7	0	25	26	27	28	6	1	7	1	281	282	283	284
7	0	8	0	29	30	31	32	7	1	8	1	285	286	287	288
8	0	9	0	33	34	35	36	8	1	9	1	289	290	291	292
9	0	10	0	37	38	39	40	9	1	10	1	293	294	295	296
10	0	11	0	41	42	43	44	10	1	11	1	297	298	299	300
11	0	12	0	45	46	47	48	11	1	12	1	301	302	303	304
12	0	13	0	49	50	51	52	12	1	13	1	305	306	307	308
13	0	14	0	53	54	55	56	13	1	14	1	309	310	311	312
14	0	15	0	57	58	59	60	14	1	15	1	313	314	315	316
15	0	16	0	61	62	63	64	15	1	16	1	317	318	319	320
16	0	17	0	65	66	67	68	16	1	17	1	321	322	323	324
17	0	18	0	69	70	71	72	17	1	18	1	325	326	327	328
18	0	19	0	73	74	75	76	18	1	19	1	329	330	331	332
19	0	20	0	77	78	79	80	19	1	20	1	333	334	335	336
20	0	21	0	81	82	83	84	20	1	21	1	337	338	339	340
21	0	22	0	85	86	87	88	21	1	22	1	341	342	343	344
22	0	23	0	89	90	91	92	22	1	23	1	345	346	347	348
23	0	24	0	93	94	95	96	23	1	24	1	349	350	351	352
24	0	25	0	97	98	99	100	24	1	25	1	353	354	355	356
25	0	26	0	101	102	103	104	25	1	26	1	357	358	359	360
26	0	27	0	105	106	107	108	26	1	27	1	361	362	363	364
27	0	28	0	109	110	111	112	27	1	28	1	365	366	367	368
28	0	29	0	113	114	115	116	28	1	29	1	369	370	371	372
29	0	30	0	117	118	119	120	29	1	30	1	373	374	375	376
30	0	31	0	121	122	123	124	30	1	31	1	377	378	379	380
31	0	32	0	125	126	127	128	31	1	32	1	381	382	383	384
32	0	33	0	129	130	131	132	32	1	33	1	385	386	387	388
33	0	34	0	133	134	135	136	33	1	34	1	389	390	391	392
34	0	35	0	137	138	139	140	34	1	35	1	393	394	395	396
35	0	36	0	141	142	143	144	35	1	36	1	397	398	399	400
36	0	37	0	145	146	147	148	36	1	37	1	401	402	403	404
37	0	38	0	149	150	151	152	37	1	38	1	405	406	407	408
38	0	39	0	153	154	155	156	38	1	39	1	409	410	411	412
39	0	40	0	157	158	159	160	39	1	40	1	413	414	415	416
40	0	41	0	161	162	163	164	40	1	41	1	417	418	419	420
41	0	42	0	165	166	167	168	41	1	42	1	421	422	423	424
42	0	43	0	169	170	171	172	42	1	43	1	425	426	427	428
43	0	44	0	173	174	175	176	43	1	44	1	429	430	431	432
44	0	45	0	177	178	179	180	44	1	45	1	433	434	435	436
45	0	46	0	181	182	183	184	45	1	46	1	437	438	439	440
46	0	47	0	185	186	187	188	46	1	47	1	441	442	443	444
47	0	48	0	189	190	191	192	47	1	48	1	445	446	447	448
48	0	49	0	193	194	195	196	48	1	49	1	449	450	451	452
49	0	50	0	197	198	199	200	49	1	50	1	453	454	455	456
50	0	51	0	201	202	203	204	50	1	51	1	457	458	459	460
51	0	52	0	205	206	207	208	51	1	52	1	461	462	463	464
52	0	53	0	209	210	211	212	52	1	53	1	465	466	467	468
53	0	54	0	213	214	215	216	53	1	54	1	469	470	471	472
54	0	55	0	217	218	219	220	54	1	55	1	473	474	475	476
55	0	56	0	221	222	223	224	55	1	56	1	477	478	479	480
56	0	57	0	225	226	227	228	56	1	57	1	481	482	483	484
57	0	58	0	229	230	231	232	57	1	58	1	485	486	487	488
58	0	59	0	233	234	235	236	58	1	59	1	489	490	491	492
59	0	60	0	237	238	239	240	59	1	60	1	493	494	495	496
60	0	61	0	241	242	243	244	60	1	61	1	497	498	499	500
61	0	62	0	245	246	247	248	61	1	62	1	501	502	503	504
62	0	63	0	249	250	251	252	62	1	63	1	505	506	507	508
63	0	0	0	253	254	255	256	63	1	0	1	509	510	511	512

DCC-4DEC4-opto

Nastavení času výstupů:

Výstupní čas se nastavuje pro každý výstup zvlášť, pro výstup1 v CV3, pro výstup2 v CV4, pro výstup3 v CV5 a pro výstup4 v CV6.

Hodnota se zadává v rozsahu „0-255“, „0“ je trvalý výstup, od „1 do 255“ se čas zadává po 10ms, 1=10ms, 2=20ms, 255=2550ms=2,55s.

Tabulka obsazení CV:

CV	hodnota	výchozí nastavení	popis
1	1...63	0	adresa dolní byty
2	0...255	255	zap/vyp výstupů 1/0 pro každý výstup
3	0...255	20	výstupní čas výstupu 1 (x 10ms), 0 = trvalý výstup
4	0...255	20	výstupní čas výstupu 2 (x 10ms), 0 = trvalý výstup
5	0...255	20	výstupní čas výstupu 3 (x 10ms), 0 = trvalý výstup
6	0...255	20	výstupní čas výstupu 4 (x 10ms), 0 = trvalý výstup
7	1...255	1	verze (nelze měnit)
8	1...255	13	výrobce (nelze měnit)
9	1...255	0	adresa horní byty
33	0...255	15	CS2,4+LENZ=0, ROCO=15

Lenz Toggle MODE:

Pro centrálu ROCO se musí zadat do **CV 33** zadání pro přepínání výstupů:

1.výstup-bit0 - **1**, 2.výstup-bit1 - **2**, 3.výstup-bit2 - **4**, 4.výstup-bit3 - **8**

CV33=1+2+4+8=15

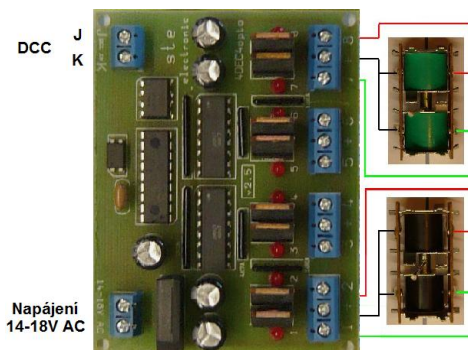
Připojení přestavníků k dekodéru:

Pro připojení přestavníků PECO PL-10WE, PECO PL10W je třeba počítat s vyšším odběrem přestavníku – cca 1,5A a proto je potřeba tomu přizpůsobit průřez přírodních vodičů – minimálně 0.5 raději 0.75 mm².

U přestavníků PECO PL-10 a PL-10E je odběr až 3,5A, takže zde raději minimálně 1mm².

Při zkoušení funkce nepřepínejte výstup vícekrát rychle za sebou, přestavník se rychle procházejícím proudem ohřívá a tím odebírá stále větší proud, po cca 20-30 přepnutích dojde k destrukci přestavníku a následně i výstupních obvodů dekodéru.

DCC-4DEC4-opto



Pro motorické přestavníky je nutný modul LENZ LA-010, nebo STE DCC-MOT.
Pro připojení motorických přestavníků postupujte podle pokynů od uvedených modulů.

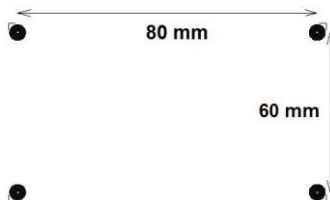
Technické údaje:

Vstupní signál:	DCC - NMRA kompatibilní
Vstupní napětí:	14-18V AC (střídavé)
Počet výstupů:	8 (4x2)
Proudová zatížitelnost:	max 4A na jeden výstup
Celková zatížitelnost:	max 4A celkem na dekodér

Pokyny pro montáž:

Součástí balení je sáček s distančními sloupky a šroubky.
Podle šablony vyvrtáme otvory v nosné desce vrtákem o průměru 3mm, distanční sloupky přichytíme k dekodéru pomocí šroubků.
Dekodér s distančními sloupky zasuneme do předvrtaných otvorů a zakápneme vteřinovým lepidlem. Do pevného podkladu je možno připravit otvory se závit M3, do kterých lze distanční sloupky zašroubovat .

Pod dekodérem vznikne mezera 8mm , které využijeme k umístění kabeláže, jednotlivé vývody pro dekodér se vedou spodem a v prostoru poblíž svorky se vytáhnou nahoru a zapojí.



Ste electronic
Cajthamlova 171
26601 Beroun
IČ. – 45138303
www.steElectronic.cz
www.dcc.cz

07/2013