



TRANSFORMÁTORY A NAPÁJACIE ZDROJE

- JEDNOFÁZOVÉ TRANSFORMÁTORY
- JEDNO A TROJFÁZOVÉ NAPÁJACIE ZDROJE
- STABILIZOVANÉ NAPÁJACIE ZDROJE
- ELEKTRONICKÉ NAPÁJACIE ZDROJE

■ OBSAH

JEDNOFÁZOVÉ BEZPEČNOSTNÉ TRANSFORMÁTORY	Strana	4
NAPÁJACIE ZDROJE	Strana	6
NAPÁJACIE ZDROJE NESTABILIZOVANÉ ZAPUZDRENÉ	Strana	6
NAPÁJACIE ZDROJE STABILIZOVANÉ ZAPUZDRENÉ	Strana	7
JEDNOFÁZOVÉ NAPÁJACIE ZDROJE NEZAPUZDRENÉ	Strana	7
TROJFÁZOVÉ NAPÁJACIE ZDROJE	Strana	8
STABILIZOVANÉ NAPÁJACIE ZDROJE	Strana	9
NAPÁJACIE ZDROJE PRE RADOVÚ MONTÁŽ	Strana	9
ELEKTRONICKÉ NAPÁJACIE ZDROJE	Strana	10
ELEKTRONICKÉ NAPÁJACIE / NABÍJACIE ZDROJE	Strana	13
BEZÚDRŽBOVÉ BATÉRIE	Strana	17

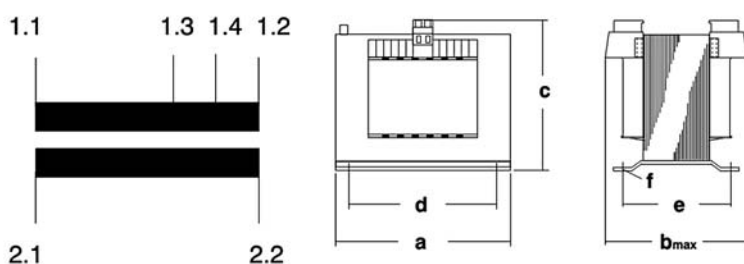
JEDNOFÁZOVÉ BEZPEČNOSTNÉ TRANSFORMÁTORY



SCHRACK INFO

- Jednofázové transformátory
- Primárne napätie 230V alebo 400V ($\pm 5\%$)
- Sekundárne napätie 230V, 24V
- Teplotná trieda T 40/E
- Frekvencia 50/60 Hz
- Skúšobné napätie primárne a sekundárne min. 5000V
- Vyhovuje STN EN 61558
- Skúšané podľa VDE, ENEC, UL, GL
- Skrutkové svorky
- Trieda ochrany I

TECHNICKÉ ÚDAJE



230/12V, 30–500 VA

Uprim/Usek MENOVIÝ VÝKON	ROZMERY mm						HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
	a	b	c	d	e	f		
230/12V, 30VA	66	84	79	50	44	4,8	0,7	LP601003T
230/12V, 60VA	78	88	88	56	48	4,8	1,1	LP601006T
230/12V, 100VA	84	106	93	64	64	4,8	2,0	LP601010T
230/12V, 160VA	96	106	104	84	73	5,8	2,7	LP601016T
230/12V, 200VA	96	120	104	84	86	5,8	3,5	LP601020T
230/12V, 315VA	120	104	121	90	74	5,8	4,0	LP601032T
230/12V, 500VA	120	116	121	90	85	5,8	6,8	LP601050T

230/24V, 30–1000 VA

Uprim/Usek MENOVIÝ VÝKON	ROZMERY mm						HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
	a	b	c	d	e	f		
230/24V, 30VA	66	84	79	50	44	4,8	0,7	LP602003I
230/24V, 60VA	78	88	88	56	48	4,8	1,1	LP602006I
230/24V, 100VA	84	106	93	64	64	4,8	2,0	LP602010I
230/24V, 160VA	96	106	104	84	73	5,8	2,7	LP602016I
230/24V, 250VA	96	120	104	84	86	5,8	3,5	LP602025I
230/24V, 315VA	120	104	121	90	74	5,8	4,0	LP602032I
230/24V, 400VA	120	116	121	90	85	5,8	5,2	LP602040I
230/24V, 500VA	120	158	131	90	104	5,8	6,8	LP602050I
230/24V, 630VA	150	134	153	122	106	7,0	7,8	LP602063I
230/24V, 800VA	150	150	153	122	106	7,0	9,5	LP602080I
230/24V, 1 000VA	150	176	153	122	130	7,0	12,9	LP602100I

400/24V, 35–500 VA

Uprim/Usek MENOVIÝ VÝKON	ROZMERY mm						HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
	a	b	c	d	e	f		
400/24V, 35VA	66	84	79	50	44	4,8	0,7	LP603003I
400/24V, 160VA	96	106	104	84	73	5,8	2,7	LP603016I
400/24V, 250VA	96	120	104	84	86	5,8	3,5	LP603025I
400/24V, 400VA	120	116	121	90	85	5,8	5,2	LP603040I
400/24V, 500VA	120	158	131	90	104	5,8	6,8	LP603050I

400/230V, 63–3000 VA

Uprim/Usek MENOVIÝ VÝKON	ROZMERY mm						HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
	a	b	c	d	e	f		
400/230V, 63VA	78	88	88	56	48	4,8	1,1	LP604006I
400/230V, 100VA	84	106	93	64	64	4,8	2,0	LP604010I
400/230V, 160VA	96	106	104	84	73	5,8	2,7	LP604016I
400/230V, 250VA	96	120	104	84	86	5,8	3,5	LP604025I
400/230V, 320VA	120	104	121	90	74	5,8	4,0	LP604032I
400/230V, 400VA	120	116	121	90	85	5,8	5,2	LP604040I
400/230V, 500VA	120	158	131	90	104	5,8	6,8	LP604050I
400/230V, 630VA	150	134	153	122	106	7,0	7,8	LP604063I
400/230V, 1 000VA	150	176	153	122	130	7,0	12,9	LP604100I
400/230V, 1 600VA	174	180	169	135	142	7,0	18,5	LP604160I
400/230V, 2 000VA	192	168	181	140	122	10,0	22,5	LP604200I
400/230V, 2 500VA	192	190	181	140	144	10,0	24,6	LP604250I
400/230V, 3 000VA	231	163	245	180	134	12,0	32,0	LP604300I
400/230V, 4 000VA	231	210	255	190	200	11,0	35,0	LP604400T

230/230V, 100–2500 VA

Uprim/Usek MENOVIÝ VÝKON	ROZMERY mm						HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
	a	b	c	d	e	f		
230/230V, 100VA	84	106	93	64	64	4,8	2,0	LP605010I
230/230V, 250VA	96	120	104	84	86	5,8	3,5	LP605025I
230/230V, 500VA	120	158	131	90	104	5,8	6,8	LP605050I
230/230V, 800VA	150	150	153	122	106	7,0	9,5	LP605080T
230/230V, 1 000VA	150	176	153	122	130	7,0	12,9	LP605100I
230/230V, 1 300VA	174	180	169	135	142	7,0	18,5	LP605130T
230/230V, 2 000VA	192	168	181	140	122	10,0	22,5	LP605200T
230/230V, 2 500VA	192	190	181	140	144	10,0	24,6	LP605250T

/24V, 30–250 VA S POISTKOU NA SEKUNDÁRNEJ STRANE

Uprim/Usek MENOVIÝ VÝKON	ROZMERY mm						HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
	a	b	c	d	e	f		
230/24V, 30VA	66	84	79	50	44	4,8	0,7	LP612003T
230/24V, 60VA	78	88	88	56	48	4,8	1,1	LP612006T
230/24V, 100VA	84	106	93	64	64	4,8	2,0	LP612010T
230/24V, 160VA	96	106	104	84	73	5,8	2,7	LP612016T
230/24V, 200VA	96	120	104	84	86	5,8	3,5	LP612020T
230/24V, 250VA	96	120	104	84	86	5,8	3,5	LP612025T

DRŽIAK NA MONTÁŽNU LIŠTU

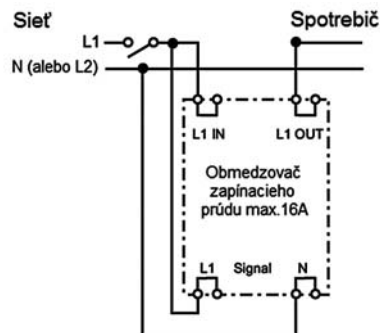
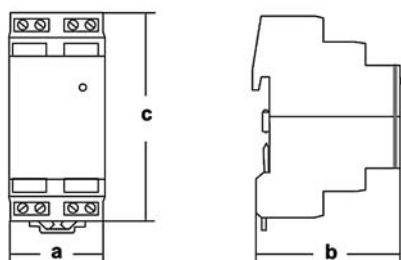


SCHRACK INFO

- pozinkovaný oceľový plech
- pre transformátory 30–160VA

POPIS	OBJ. ČÍSLO
Držiak na montážnu lištu	LP699001T

OBMEDZOVAČ ZAPÍNACIEHO PRÚDU

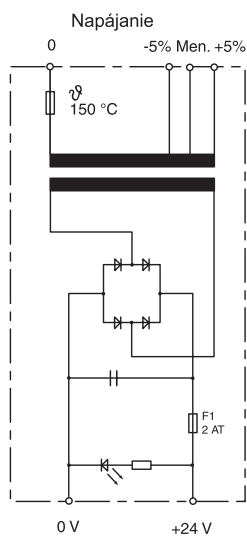


SCHRACK INFO

- Na obmedzenie zapínacích prúdov elektrických zariadení, ako transformátory, elektromotory, atď.
- Zapája sa priamo pred prístroj, ktorý je potrebné obmedzovať (napr. na primárne vinutie transformátora)
- Obmedzovač má v sebe zabudovanú tepelnú ochranu, preto je potrebné medzi dvomi spínacími cyklami počkať asi 1 min.
- U transformátorov s príkonom >2,5 kVA môže pri určitých pomeroch v elektrickom obvode ($I_k > 6$ kA) v momente zapnutia obvodu dôjsť k nežiaducemu vybaveniu istiaceho prístroja. V týchto prípadoch odporúčame použiť obmedzovač zapínacieho prúdu
- Obmedzovače zapínacieho prúdu sa vyrábajú v jednofázovom a trojfázovom prevedení

POPIS	ROZMERY (mm)	HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
Obmedzovač 1-fázový 16A, 10Ω	35x63x85	0,095	LP7950011
Obmedzovač 3-fázový 16A, 5Ω	100x111x76	0,3	--

NAPÁJACIE ZDROJE NESTABILIZOVANÉ ZAPUZDRENÉ 1,5–10 A



SCHRACK INFO

- Istenie na primárnej strane tepelnou poistkou, na sekundárnej strane vymeniteľnou poistkou
- Samočinné chladenie
- Indikácia stavu pomocou LED
- Ochranná izolácia
- Odbočky na primárnej strane ± 5 %
- Vstupné napätie 230 V 50/60 Hz
- Výstupné napätie 24 V DC podľa normy EN 61558 a EN 61131
- Zostatkové zvlnenie <5 %
- Prevádzková teplota -25 °C až +40 °C
- Teplota uskladnenia -25 °C až +65 °C

POPIS	ROZMERY (mm)	HMOTNOSŤ CU (g)	HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
230/24 V DC				
230/24V 1,5A	121x100x77	380	1,4	LP7331B11
230/24V 3,0A	133x108x89	600	1,8	LP7331031
230/24V 5,0A	133x121x89	660	2,7	LP7331051
230/24V 10,0A	172x152x110	1300	5,2	LP7331101
400/24 V DC				
400/24V 3,0 A	133x108x89	600	1,8	LP7341031
400/24V 5,0 A	133x121x89	660	2,7	LP7341051

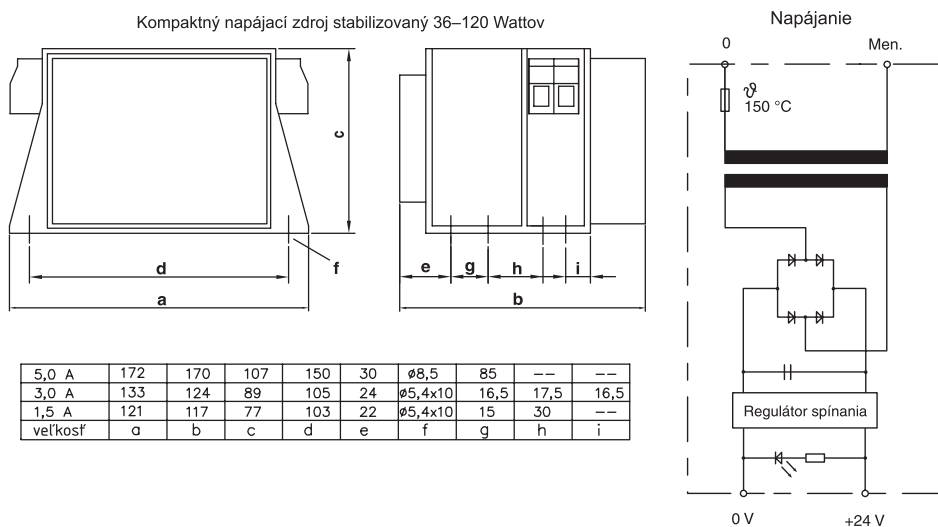
■ NAPÁJACIE ZDROJE STABILIZOVANÉ ZAPUZDRENÉ 1,5–5 A



■ SCHRACK INFO

- Istenie na primárnej strane tepelnou poistkou, na sekundárnej strane vymeniteľnou poistkou
- Samočinné chladenie
- Indikácia stavu pomocou LED
- Ochranná izolácia
- Rozsah vstupného napätia 0,9–1,1 U_N
- Vstupné napätie 230 V 50/60 Hz
- Výstupné napätie 24 V DC podľa normy EN 61558 a EN 61131
- Zostatkové zvlnenie <150 mVpp
- Prevádzková teplota -25 °C až +40 °C
- Teplota uskladnenia -25 °C až +65 °C

Kompaktný napájací zdroj stabilizovaný 36–120 Wattov



5,0 A	172	170	107	150	30	∅8,5	85	--	--
3,0 A	133	124	89	105	24	∅5,4x10	16,5	17,5	16,5
1,5 A	121	117	77	103	22	∅5,4x10	15	30	--
veľkosť	a	b	c	d	e	f	g	h	i

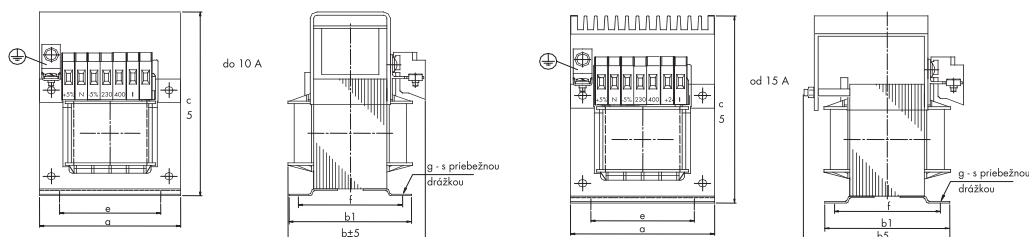
POPIS	ROZMERY (mm)	HMOTNOŠŤ CU (g)	HMOTNOŠŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
230/24 V DC				
230/24V 1,5A	121x117x77	380	1,0	LP7231B11
230/24V 3,0A	133x124x89	600	1,3	LP723103I
230/24V 5,0A	172x170x107	660	1,6	LP723105I

■ JEDNOFÁZOVÉ NAPÁJACIE ZDROJE NEZAPUZDRENÉ DO 25 A



■ SCHRACK INFO

- Vstupné napätie 230 V AC
- Výstupné napätie 24 V DC
- Zostatkové zvlnenie <5 %
- Odbočky na primárnej strane ±5 %
- Samočinné chladenie
- Vyhovuje STN EN 61558



JEDNOFÁZOVÉ NAPÁJACIE ZDROJE NEZAPUZDRENÉ DO 25 A (pokračovanie)

Typ	Prúd A/DC	a	b	c	d	e	f	Hmotnosť (kg)
				Rozmery (mm)				
LP7021B1	1,5	78	68	123	56	47,5	M4	1,5
LP702103	3	84	85	125	64	65	M4	2,1
LP702105	6	96	92	135	84	75	M5	3,1
LP702108	8	105	105	145	80	86	M5	4,3
LP702110	11	120	113	165	90	94	M5	6,1
LP702115	18	135	135	185	104	106	M5	9,1
LP702125	25	151	147	248	122	125	7x13	14,8

POPIS	ROZMERY (mm)	HMOTNOSŤ CU (g)	HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
230-400 V 50/60Hz / 24 V DC				
230-400/24V 1,5A	78x123x68	260	1,5	LP7021B1I
230-400/24V 3,0A	84x125x85	360	2,1	LP702103I
230-400/24V 6,0A	96x135x92	790	3,1	LP702105I
230-400/24V 8,0A	105x145x105	1100	4,3	LP702108I
230-400/24V 11,0A	120x165x113	1400	6,1	LP702110I
230-400/24V 18,0A	135x185x135	2100	9,1	LP702115I
230-400/24V 25,0A	151x248x147	2500	14,8	LP702125I

TROJFÁZOVÉ NAPÁJACIE ZDROJE DO 40 A



SCHRACK INFO

- Vstupné napätie 400 V AC
- Výstupné napätie 24 V DC
- Zostatkové zvlnenie <5 %
- Odbočky na primárnej strane ± 5 %
- Samočinné chladenie
- Farba: RAL6004 zelená
- Vyhovuje STN EN 61558

Typ	Prúd A/DC	a	b	c	d	e	f	Hmotnosť (kg)
				Rozmery (mm)				
LP701310I	10	150	66	173	113	49	5,8x11,0	5,3
LP701315I	15	150	78	150	90	64	5,8x11,0	7,3
LP701320I	25	180	125	240	136	76	7,0x13,0	9,8
LP701330I	40	228	114	281	176	71	9,0x13,0	13,6

POPIS	ROZMERY (mm)	HMOTNOSŤ CU (g)	HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
3x400 V 50/60Hz / 24 V DC				
400/24V 10A	150x173x66	1200	5,3	LP701310I
400/24V 15A	150x150x78	2100	7,3	LP701315I
400/24V 20A	180x240x125	2700	9,8	LP701320I
400/24V 40A	228x281x114	4650	13,6	LP701330I

STABILIZOVANÉ NAPÁJACIE ZDROJE 12V A 24V



SCHRACK INFO

- Napájací zdroj NG 12 (NG 24) je kompaktno nadimenzovaný, cenovo výhodný modul s možnosťou montáže na DIN lištu. Modul napájacieho zdroja NG212 (NG24) je možné namontovať aj priamo na transformátor
- Vstup 15 V AC/DC (30 V AC/DC)
- Výstup stabilizovaný 12 V DC (stabilizovaný 24 V DC)
- Odchýlky max. 1 % pri odbere prúdu 2,2 A (max. 1 % pri odbere prúdu 3 A)
- Odolné proti skratu
- Ochrana rýchlou poistkou 20x5, 6,3 A
- Nastaviteľné výstupné napätie 5–15 V DC (16–28 V DC)
- Nastavené výrobcom na 12 V DC (24 V DC)
- Zostatkové zvlnenie 1 %

POPIS	ROZMERY (mm)	OBJ. ČÍSLO
NG 12/3 A	85x65x72	YY494012
NG 24/3 A	85x65x72	YY494004-A

NAPÁJACIE ZDROJE 12V A 24V PRE RADOVÚ MONTÁŽ



SCHRACK INFO

- Vstupné napätie 100-240 V AC, +10%, -15%
- Frekvenčný rozsah 47–63 Hz
- Výstupné napätie 12 V DC alebo 24 V DC, nastaviteľné $\pm 10\%$
- Výstupný prúd 2A alebo 1,5A
- Vlastná spotreba 0,48A / 230 V AC
- Zvlnenie: $\pm 10\%$ (12 V DC), $\pm 6,5\%$ (24 V DC)
- Teplota uskladnenia -40 °C až +85 °C
- Teplota okolia -20 °C až +60 °C
- Skúšobné napätie 3 kV
- Trieda ochrany II
- Signalizácia stavu pomocou LED
- Stupeň krytia IP 20
- Šírka 3TE
- Vyhovuje STN EN 60950-1

POPIS	ROZMERY (mm)	HMOTNOSŤ (g)	OBJ. ČÍSLO
2A / 12 V DC	78x93x56	270	LP7432C2
1,5A / 24 V DC	78x93x56	270	LP746201

■ ELEKTRONICKÉ NAPÁJACIE ZDROJE 12V A 24V



■ SCHRACK INFO

- Vhodné pre priemyselné aplikácie (meracie stanice, kontrolné stanice..)
- Kontrola poruchy napájania
- Ochrana pre preťaženie a skratom
- Stabilizovaný výstup
- Jednofázové a trojfázové
- Indikácia stavu
- Montáž na panel alebo na montážnu lištu

Nastavenie
výstupného napätia

Stavové LED výstupu:
svieti - OK
bliká - porucha!

Prepínač:
- manuálny reset
- hiccup mód
- fold back mód



Výstup 24 V DC

■ NASTAVENIE VÝSTUPU

Napájacie zdroje LP4 môžu byť napájané napätím 115–230 V AC. Menovité výstupné napätie je 24V DC, ktoré je možné nastaviť pomocou skrutkovača v rozsahu 22–27 V DC



POPIS	ROZMERY (mm)	HMOTNOSŤ (kg)	OBJ. ČÍSLO
Napájací zdroj 24VDC 3A 1-fázový	55x105x110	0,5	LP412403
Napájací zdroj 24VDC 6A 1-fázový	55x105x110	0,6	LP412406
Napájací zdroj 24VDC 12A 1-fázový	65x115x135	0,7	LP412412
Napájací zdroj 24VDC 20A 3-fázový	185x125x140	2,1	LP432420

TECHNICKÉ ÚDAJE

VSTUP	LP412403	LP412406	LP412412	LP432420
Vstupné menovité napätie (2x Vac) U_n	115–230 Vac			400–480 Vac
Rozsah menovitého napätia (115/230)	90–135Vac / 180–264 Vac			360 - 530 Vac
Frekvencia	47–63Hz			
Vstupný prúd (115Vac / 230Vac)	1,0A / 0,6A	2,6A / 1,3A	3,3 / 2,2A	0,95 / 0,85A
Nárazový prúd ($U_n - I_n$)	$\leq 11A \leq 5msec.$	$\leq 11A \leq 5msec.$	$\leq 11A \leq 5msec.$	$\leq 10A \leq 5msec.$
Poistka interná	T 4A	T 4A	T 10A	F 4A
Poistka externá (odporúča sa)	F 4A	F 4A	F 16A	F 4A
VÝSTUP	LP412403	LP412406	LP412412	LP432420
Výstupné napätie (U_n) (nastavené z výroby)	24 Vdc $\pm 3\%$			
Rozsah nastavenia napätia (U_{adj})	22–27 Vdc			22–26Vdc
Kapacitná záťaž (max.)	$\leq 50.000\mu F$	$\leq 50.000\mu F$	$\leq 50.000\mu F$	$\leq 30.000\mu F$
Neprerušovaný prúd pri 24V < 40°C	4 A	7,5 A	14,5 A	22 A $\pm 5\%$
Neprerušovaný prúd pri 24V < 50°C	3 A	6 A	12 A	20 A
Neprerušovaný prúd pri 24V < 60°C	2,5 A	5 A	10 A	15 A
Maximálny prúd ($\pm 3\%$)	5 A	9 A	16 A	1,1xln $\pm 5\%$
Reziduálny šum	$\leq 80mVpp$	$\leq 80mVpp$	$\leq 80mVpp$	$\leq 100mVpp$
Účinnosť	$\geq 91\%$	$\geq 91\%$	$\geq 91\%$	$\geq 86\%$
Oneskorenie	typ. 40msec.			typ. 27msec.
Oneskorenie pri sieťovom napätí	max. 1 sec.		max. 2 sec.	max. 2,5 sec.
Minimálna záťaž	neudáva sa			
Ochrana pred prehriatím	áno - vypnutie a automatický reštart			
Ochrana pred preťažením	áno			
Ochrana pred prepätím	áno			
Ochrana pred skratom	áno			
Paralelné spájanie	áno - len s rovnakým typom			
PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY	LP412403	LP412406	LP412412	LP432420
Prevádzková teplota		-25°C -+70°C		-10°C -+70°C
Skladová teplota		-40°C -+85°C		-25°C -+85°C
Dovolená vlhkosť	95% to 25°C			
VŠEOBECNÉ ÚDAJE	LP412403	LP412406	LP412412	LP432420
Izolačné napätie (Vstup/Výstup)	3000 Vac			
Izolačné napätie (Vstup/PE)	1605 Vac			
Izolačné napätie (Výstup/PE)	500 Vac			
Elektrická bezpečnosť				
Spĺňa požiadavky EMC	Odolnosť: EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-11 Emisie: EN55011, EN61000-3-2			
Spĺňa požiadavky LVD	EN60204-1, EN61558-2-17			
Stupeň krytia	IP 20			
Trieda ochrany	1 (s PE)			
Spôľahlivosť: MTBF IEC61709	>500.000h			
Pomocné kontakty	-----		1A – 30Vdc	-----
Rozmery (šxvxh)	55 x 110 x 105	55 x 110 x 105	65 x 115 x 135	185 x 125 x 140
Hmotnosť	~0,5 kg	~0,6 kg	~0,7 kg	~2,1 kg

PRIPOJOVACIE PRIEREZY

	Pevný (mm ²)	Lankový (mm ²)	AWG	Moment (Nm)	Dĺžka
Vstup:	0,2–2,5	0,2–2,5	24–14	0,5–0,6 Nm	7 mm
Výstup:	0,2–2,5	0,2–2,5	24–14	0,5–0,6 Nm	7 mm
Signál:	0,2–2,5	0,2–2,5	24–14	0,5–0,6 Nm	7 mm (iba LP412412)
	0,2–4,0	0,2–4,0 (LP432420)	24–14	0,5–0,6 Nm	7 mm (iba LP432420)

TRI SPÔSOBY OCHRANY SEKUNDÁRU PRE LP412103, LP412406, LP412412



- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

Prístroj sa neštartuje po poruche automaticky
LED DC: zhasne v prípade poruchy



- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

Prístroj štartuje automaticky po odstránení poruchy
LED DC: bliká v prípade poruchy (preťaženia)
Prístroj sa pokúša opätovne štartovať po niekoľkých sekundách ak je porucha na primárnej strane



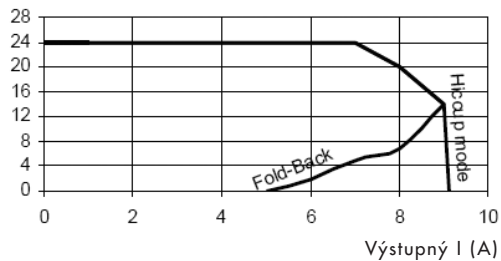
- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

Prístroj štartuje automaticky po odstránení poruchy
LED DC: zhasne v prípade poruchy (preťaženia)
Použiť v prípade špeciálnych záťaží (kapacitná a pod.)

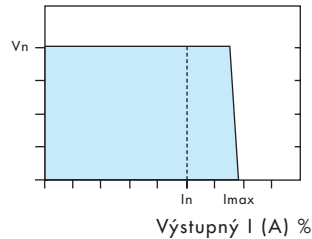
Napájací zdroj LP412412 má prídavný pomocný kontakt (120VAC/1A, 30VDC/1A), ktorý popisuje stav výstupu. Ak by sa mal použiť tento typ paralelne, musí sa prepínač prenúť z polohy Single do polohy Parallel.

PRIEBEHY

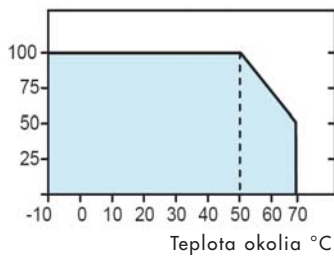
Výstupné U (V)



Výstupné U (V)



Záťaž %

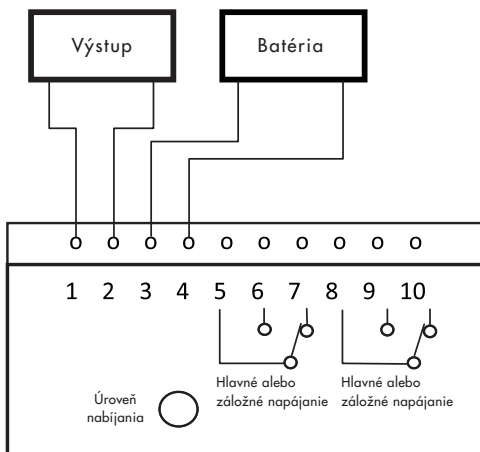
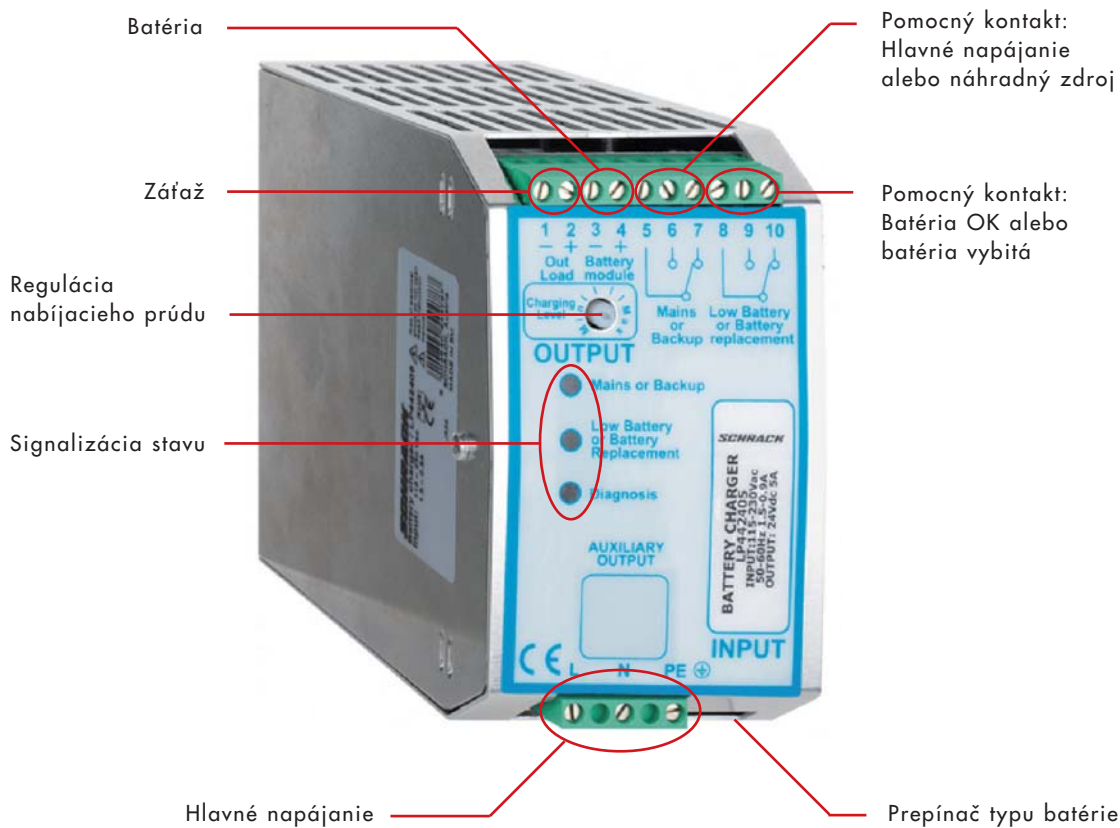


■ ELEKTRONICKÉ NAPÁJACIE / NABÍJACIE ZDROJE



■ SCHRACK INFO

- Zdroje majú funkciu podobnú UPS
- Výstup pre nabíjanie a kontrolu stavu batérií
- Výstup pre napájanie zariadení
- Vhodné pre priemyselné aplikácie (meracie stanice, kontrolné stanice...)
- Ochrana pre preťaženie a skratom
- Stabilizovaný výstup
- Jednofázové prevedenie
- Indikácia stavu
- Montáž na panel alebo na montážnu lištu

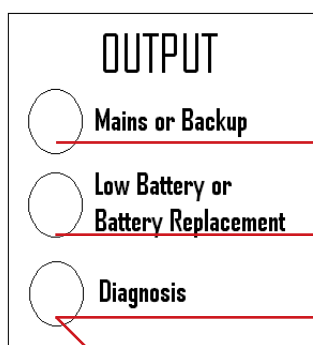


K dispozícii sú 2 bezpotenciálové prepínacie kontakty. So svorkami 5, 6, 7 je možné zabezpečiť kontrolu napájania. Ak je napájací zdroj napájaný zo siete, svorky 5 a 6 sú zopnuté, pri napájaní z batérie sú zopnuté svorky 5 a 7. Druhý pomocný prepínací kontakt slúži na sledovanie stavu batérie. Ak je batéria (náhradné napájanie) v poriadku, sú svorky 8 a 9 zopnuté, ak je batéria vybitá alebo napätie na nízkej úrovni (odporúča sa vymeniť batériu), svorky 8 a 10 budú zopnuté. Tento kontakt je možné použiť na signalizáciu poruchy batérie.

TECHNICKÉ ÚDAJE

VSTUP	LP442405	LP442410
Vstupné menovité napätie (2x Vac) U_n	115–230 Vac	115–230Vac
Rozsah menovitého napätia (115/230)	93–264 Vac	93–264Vac
Frekvencia	47–63Hz	
Vstupný prúd (115Vac–230Vac)	1,5A–0,9A	3,5A–1,6A
Poistka interná	F 4A	F 6A
Poistka externá (odporúča sa)	F 6A	F 6A
VÝSTUP		
Výstup pre batériu		
Výstupné napätie nabíjacie / menovitý prúd	max. 28,8 Vdc / 5A	max. 28,8 Vdc / 10A
Výstupné napätie dobíjacie / menovitý prúd	max. 27,5 Vdc / 5A	max. 27,5 Vdc / 10A
Nabíjací prúd	max. 5A \pm 5%	max. 10A \pm 5%
Rozsah nastavenia I_{nab}	20–100% I_n	
max. kapacita batérie	50 Ah	100 Ah
Výstup pre záťaž		
Menovité napätie / Menovitý prúd	24 Vdc / 5 A	24 Vdc / 10 A
Rozsah výstupného napätia pri I_n	22–28,8 Vdc	22–28,8 Vdc
Max. prúd	1,1 x 5A \pm 5%	1,1 x 10 A \pm 5%
Prúdová zaťažiteľnosť (základná)	max. 15 A	max. 20 A
Prúdová zaťažiteľnosť (pomocná)	max. 10 A	max. 15 A
Kapacitná záťaž (max.)	\leq 30.000 μ F	\leq 30.000 μ F
Spínanie po pripojení napätia	max. 2,5 s	max. 2,5 s
Reziduálny šum	\leq 60mVpp	\leq 60mVpp
Účinnosť	\geq 82 %	\geq 83 %
Minimálna záťaž	neudáva sa	
Ochrana pred prehriatím	áno	
Ochrana pred preťažením	áno	
Ochrana pred prepätím	áno	
Ochrana pred skratom	áno	
Paralelné spájanie	nie	
PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY		
Prevádzková teplota	-10°C až +50°C	
Skladová teplota	-250°C až +85°C	
Dovolená vlhkosť	95% pri 25°C	
VŠEOBECNÉ ÚDAJE	LP442405	LP442410
Izolačné napätie (Vstup/Výstup)	3000 Vac	
Izolačné napätie (Vstup/PE)	1605 Vac	
Izolačné napätie (Výstup/PE)	500 Vac	
Elektrická bezpečnosť	EN60950 / UL508 / EN 60335-2-29	
Normy EMC	Odolnosť: EN50082-2, EN61000-3-2, Emisie: EN55011 trieda B	
Ďalšie normy	DIN41773	
Stupeň krytia	IP20	
Trieda ochrany	1 (s PE)	
Pomocný kontakt	1A - 30 Vdc	
Rozmery (šxvxh)	65x115x135	100x115x135
Hmotnosť	~0,6 kg	~0,85 kg

SIGNALIZÁCIA STAVU



SIGNALIZÁCIA STAVU NAPÁJANIA

- LED svieti: výpadok sieťového napájanie - zapnuté napájanie z batérie
- LED nesvieti: sieťové napájanie v poriadku

SIGNALIZÁCIA STAVU BATÉRIE

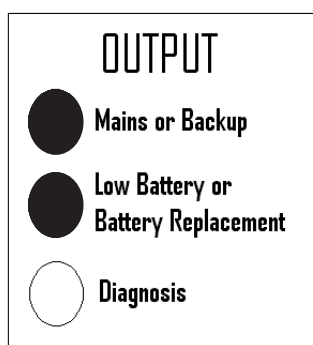
- LED svieti: batéria je vybitá alebo má zníženú kapacitu pod 30%

3 NABÍJACIE MÓDY (AUTOMATICKÝ VÝBER)

- Boost (rýchle nabíjanie): blikanie 2s
- Trickle (štandardné nabíjanie): blikanie 1s
- Obnovenie: blikanie 0,5s

SIGNALIZÁCIA STAVU BATÉRIE

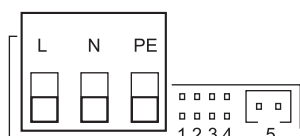
- 1x bliknutie: zameniť polaritu alebo nesprávne napätie batérie
- 2x blikanie: batéria nie je pripojená
- 3x blikanie: batéria skratovaná
- 4x blikanie: preťaženie
- 5x blikanie: vymeniť batériu



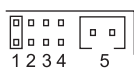
PRÍKLAD

Ak svietia obidve LED, napájanie je vypnuté. Batéria dosiahla svoju najnižšiu hodnotu napätia. Po dosiahnutí spodnej hodnoty napätia záťaž už nebude napájaná z tohto napájacieho zdroja.

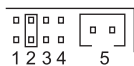
NASTAVENIE TYPU BATÉRIE



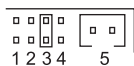
Otvorená olovená batéria: Trickle 2,23 V - Boost 2,40 V



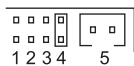
Uzavretá olovená batéria: Trickle 2,25 V - Boost 2,40 V



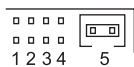
Uzavretá olovená batéria: Trickle 2,27 V - Boost 2,40 V



Gélová batéria: Trickle 2,30 V - Boost 2,40 V



Vypnutá kontrola stavu batérie

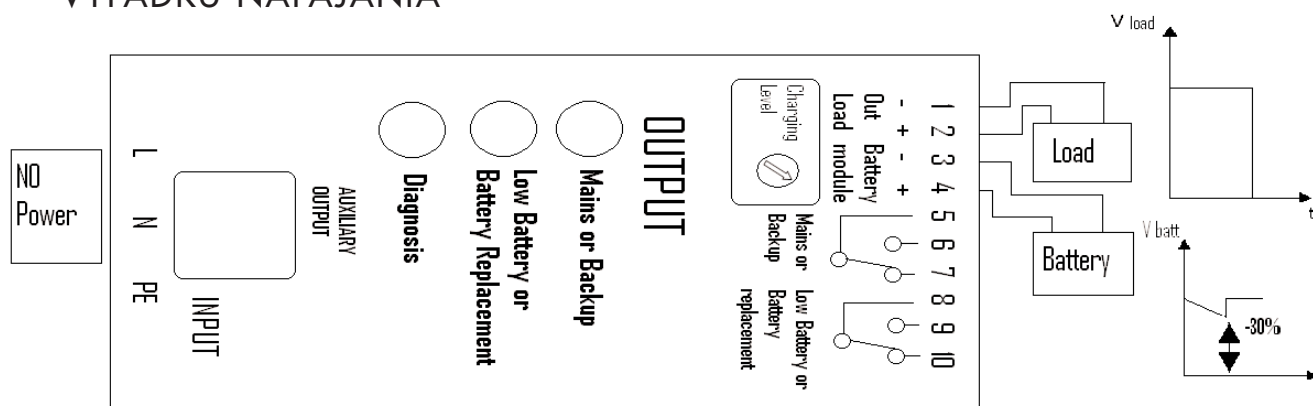


Vypnutá funkcia Boost - Nabíjanie (vhodné aj pre NiCd batérie)

Ak sa nastaví poloha 5, systém štartuje po výmene batérií automaticky v batériovej prevádzke.

V každej inej polohe je potrebné krátkodobo odpojiť hlavné napájanie, aby sa systém opätovne spustil.

■ OCHRANA PRED ÚPLNÝM VYBITÍM BATÉRIE - AJ V PRÍPADE VÝPADKU NAPÁJANIA

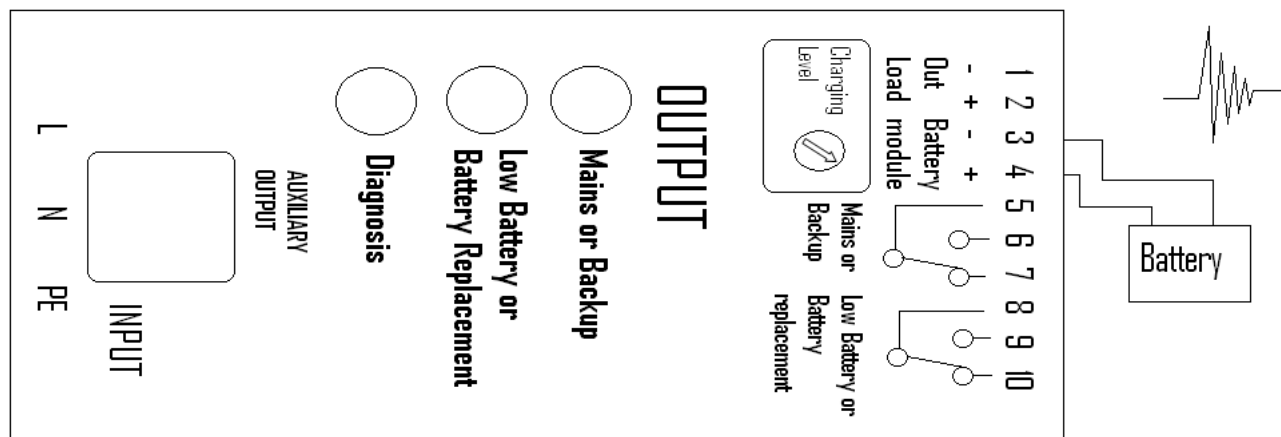


■ NASTAVENIE TYPU BATÉRIE

- PREPOJENIE S BATÉRIOU (KAŽDÝCH 20 SEKÚND) V MÓDE TRICKLE
- VNÚTORNÝ ODPOR BATÉRIE (KAŽDÉ 4 SEKUNDY) V MÓDE TRICKLE
- KONTROLA NAPÄTIA
- KONIEC NABÍJANIA
- KONTROLA POLARITY

■ OKAMŽITÁ KONTROLA STAVU BATÉRIE

Na kontrolu batérie sa priebežne vysiela impulz. Spätný signál sa analyzuje a spracuje.



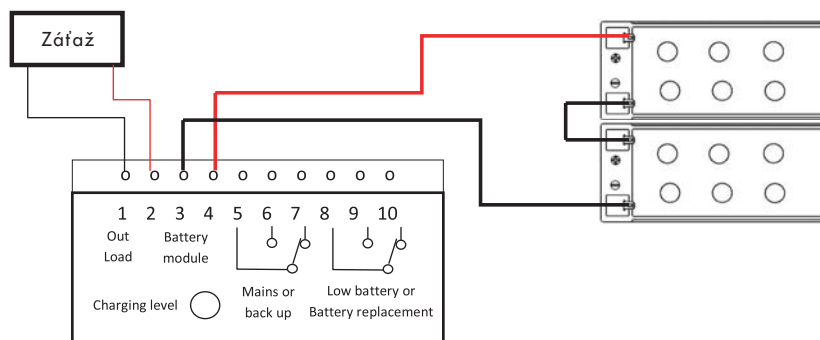
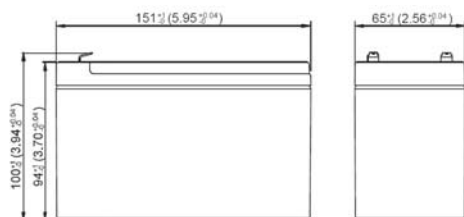
■ ODPORUČENIE

Odporúča sa použitie kvalitných batérií
ako napr. 2 ks SCHRACK Pb batéria 5J 12V/300W; Obj.č...: OYSBH30012

BEZÚDRŽBOVÉ BATÉRIE

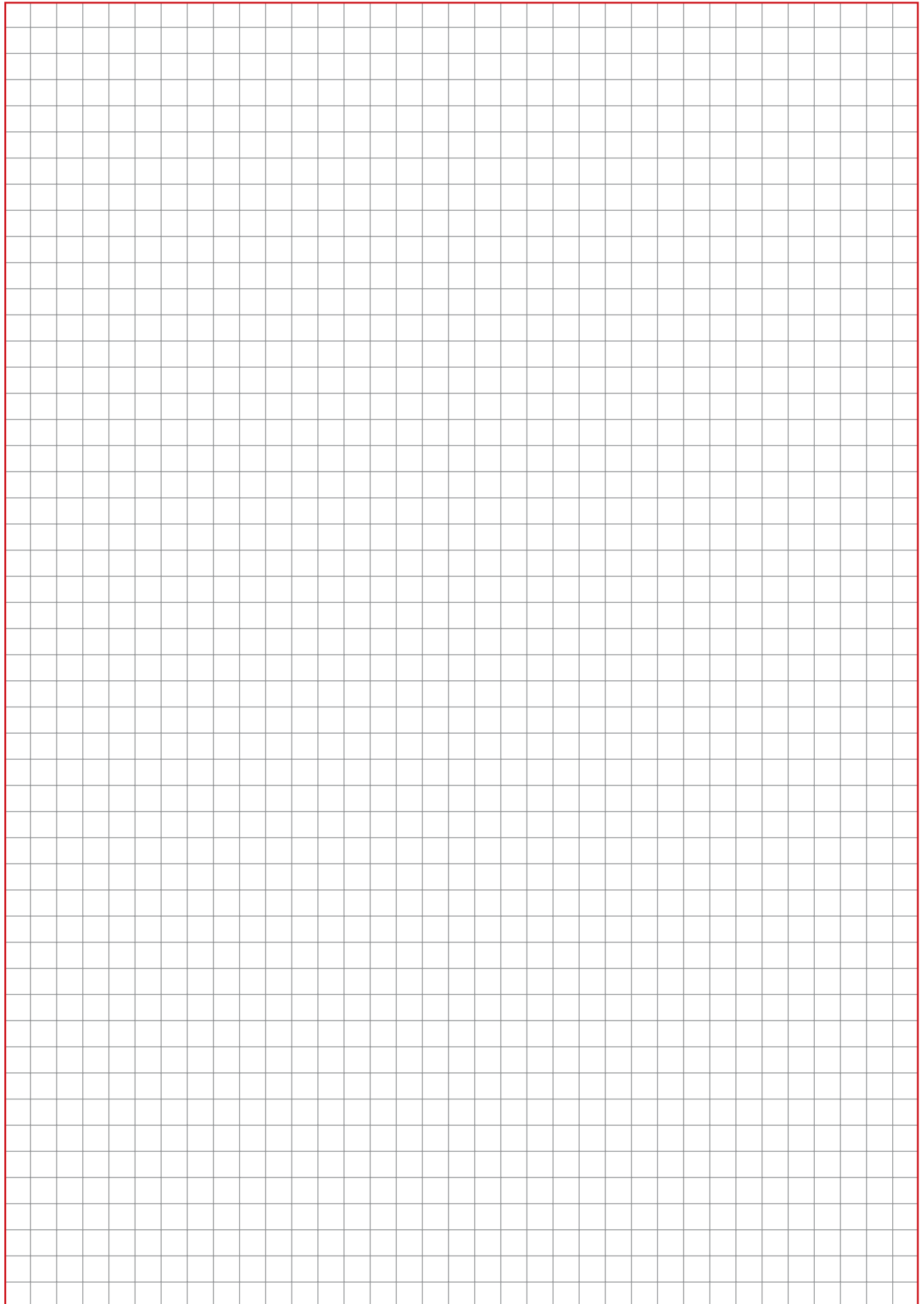


ROZMERY A PRIPOJENIE

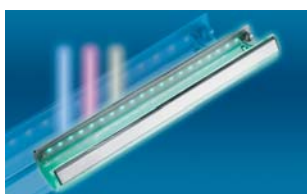


POPIS	OBJ. ČÍSLO
Batéria Pb 5J 12/7.5Ah HR T2	OYHS12/9HR
Batéria Pb 10J 12/7,5Ah T1	OYHY12/7/5
Batéria Pb 10J 12/18Ah M5	OYHZB12/18
Batéria Pb 10J 12/26Ah M5	OYHZB12/26
Batéria Pb 5J 12/12Ah T2	OYHYS12/12
Batéria Pb 10J 12/12Ah T2	OYHZY12/12
Batéria Pb 5J 12V/300W	OYSBH30012

POZNÁMKY



KOMPETENCIA SPÁJA.



ZASTÚPENIA NA SLOVENSKU

SCHRACK TECHNIK SPOL. S R. O.
Langsfeldova 2
SK-03601 Martin
tel.: +421 (43) 401 18 11
fax: +421 (43) 401 18 98
e-mail: martin@schrack.sk

SCHRACK TECHNIK SPOL. S R. O.
Vajnorská 137
SK-83104 Bratislava
tel.: +421 (2) 49 10 81 01
fax: +421 (2) 49 10 81 99
e-mail: bratislava@schrack.sk

SCHRACK TECHNIK SPOL. S R. O.
Slovenská 10,
SK-040 01 Košice
tel.: +421 (55) 671 23 12
fax: +421 (55) 671 19 56
e-mail: kosice@schrack.sk

ZASTÚPENIA V EURÓPE

CENTRÁLA - RAKÚSKO
SCHRACK TECHNIK GMBH
Seybelgasse 13,
A - 1230 Wien
tel.: +43(0)1/866 85-0
fax: +43(0)1/866 85-1560
e-mail: info@schrack.com

ČESKÁ REPUBLIKA
SCHRACK TECHNIK SPOL. S R. O.
Dolnomecholupska 2
CZ-10200 Praha 10 – Hostivar
tel.: +42(0)2/810 08 264
fax: +42(0)2/810 08 462
e-mail: praha@schrack.cz

BELGICKO
SCHRACK TECHNIK B. V. B. A
Twaalfapostelenstraat 14
BE-9051 St-Denijs-Westrem
tel.: +32 9/384 79 92
fax: +32 9/384 87 69
e-mail: info@schrack.be

CHORVÁTSKO
SCHRACK TECHNIK D. O. O.
Zavrtnica 17
HR-10000 Zagreb
tel.: +385 1/605 55 00
fax: +385 1/605 55 66
e-mail: schrack@schrack.hr

POLSKO
SCHRACK TECHNIK POLSKA
SP. Z. O. O.
ul. Annopol 3
PL-03-236 Warszawa
tel.: +48 22/331 48 31
fax: +48 22/331 48 33
e-mail: se@schrack.pl

RUMUNSKO
SCHRACK TECHNIK SRL
Str. Simion Barnutiu nr. 15
RO-3700 Oradea
tel.: +40 259/435 887
fax: +40 259/412 892
e-mail: schrack@schrack.ro

SLOVINSKO
SCHRACK TECHNIK D. O. O.
Glavni trg 47
SLO-2380 Slovenj Gradec
tel.: +38 6/2 883 92 00
fax: +38 6/2 884 34 71
e-mail: schrack.sg@schrack.si

SRBSKO
SCHRACK TECHNIK D. O. O.
Kumodraska 260
YU-11000 Beograd
tel.: +38 1/11 309 2600
fax: +38 1/11 309 2620
e-mail: office@schrack.co.yu

MAĎARSKO
SCHRACK TECHNIK KFT.
Vidor u.
H-1172 Budapest
tel.: +36 1/253 14 01
fax: +36 1/253 14 91
e-mail: schrack@schrack.hu