V KONKURENČNOM BOJI TELEKOMUNIKAČNÝCH OPERÁTOROV JE ZÁKLADNÝM PARAMETROM POSUDZOVANIA KVALITY SLUŽIEB ICH DOSTUPNOSŤ **BEZ VÝPADKU.**

20 ROKOV IMCO POWER NA TRHU ZÁLOŽNÉHO NAPÁJANIA

IMCO POWER, s.r.o.

KATALÓG PRODUKTOV 2017

ADRESA:
Polianky 18/A, 84101 Bratislava
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

+421 2 6446 3311
imcopower@imcopower.sk
www.imcopower.sk

DC/DC KONVERTORY
INVERTORY
SIEŤOVÉ ZDROJE
ZÁLOŽNÉ ZDROJE
ZÁLOŽNÉ ZDROJE – ZÁSUVNÉ
ZDROJE S NAPÁJANÍM PoE
NAPÁJACIE LIŠTY PDU

Vydanie: 18.4.2017

1. **DC/DC KONVERTORY 3**
2. **INVERTORY 10**
3. **SIEŤOVÉ ZDROJE 15**
4. **ZÁLOŽNÉ ZDROJE 18**
5. **ZÁLOŽNÉ ZDROJE - ZÁSUVNÉ 29**
6. **ZDROJE S NAPÁJANÍM POE 35**
7. **NAPÁJACIE LIŠTY PDU 41**

Základným parametrom dostupnosti elektronických služieb je kvalita, bezporuchovosť a bezvýpadková prevádzka technológii, ktorá sa nemôže zaobísť bez záložných napájacích zdrojov s 24 hodinovým dohľadom. K čomu je nám obmedzená záloha elektrickej energie daná veľkosťou a kondíciou záložných akumulátorov, keď o stave a výpadku primárneho napájania nemáme žiadne informácie? Ak hotovostný technik nezareaguje na výpadok primárneho napájania, ktorý v konečnom dôsledku prekoná energiu akumulátorov, záložný zdroj bez dohľadu len oddiali nezvratný výpadok technológie a služby.

ZÁLOŽNÝ ZDROJ BEZ DOHĽADU NEMÁ V TAKOMTO PRÍPADE OPODSTATNENIE!

DC/DC KONVERTORY

ADCxx.H (DIN, 100W)

TC20.H (DIN, 20W)

TIC100.H (DIN, 100W)

TIC200.H (DIN, 200W)

TIC500 (19“ 2U, 500/1000W)

ADCxx.H (DIN, 100W)

- **Vstupné napätie 24V (48V)**
- **Výstupné napätie 24V(150V) / 100W výstupný výkon**
- **Galvanické oddelenie vstup / výstup**
- **Výstupné svorky zdvojené, samostatne vyvedená zemniaca svorka**
- **Vyhotovenie: DIN (19“), príprava ne montáž do 19“ rámov**

Konvertory napätia typu ADC01.H konvertujú napätie 48V na 24V. Konvertory typu ADC02.H konvertujú 24V (48V) na 150V. Výstup je vždy galvanicky oddelený s možnosťou uzemnenia ľubovoľného pólu.

Konvertory napätia typu ADC02.H sú určené pre napájanie zariadení so vstupným napätím 100-230V~50/60Hz z jednosmerného napätia 24V alebo 48V do výkonu max. 100W bez nutnosti použitia invertora so sínusovým výstupným napätím. Súčasťou dodávky je špeciálny kábel určený na napájanie týchto zariadení.

LED dióda na prednom paneli signalizuje prítomnosť výstupného napätia.

Modelové označenie:

- ADC01.H ZZ_XXYY – H = vyhotovenie na DIN lištu, ZZ určuje veľkosť vstupného napájania, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu
- ADC02.H ZZ_XXXYYY – H = vyhotovenie na DIN lištu, ZZ určuje veľkosť vstupného napájania, XXX určuje veľkosť výstupného napätia, YYY veľkosť výstupného prúdu

Konvertor je určený pre montáž na DIN lištu alebo do 19“ rámov (obj.č. IP.0000.000.04). Pripojenie vstupu je cez odnímateľný konektor v spodnej časti, pripojenie výstupu je v hornej časti konvertora. Výstupné svorky konvertorov typu ADC02.H sú zdvojené. Zároveň je samostatne vyvedená zemniaca svorka. Konvertor umožňuje pripojenie vodičov s prierezom do 2.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	ADC01.H 48_2404 48V/24V(4A)		ADC02.H 24_150006 24V/150V(0.6A)	ADC02.H 48_150006 48V/150V(0.6A)
Vstupné napätie	48V(35 – 72V)		24V(20-30V)	48V(40-60V)
Výstupné napätie	24V(4A)		150V(0.6A)	150V(0.6A)
Výstupný výkon	100W		100W	100W
Účinnosť	92%		90%	92%
Izolačná pevnosť	min. 1500V		min. 1500V	min. 1500V
Prevádzková teplota	-25 - +60°C		-25 - +50°C	-25 - +50°C
Stabilita Uvýst riad. vetvy	1%		3%	3%
Miestna signalizácia	LED		LED	LED
Diaľková signalizácia	-		-	-
Chladenie	Prirodzené		Prirodzené	Prirodzené
Skratová odolnosť	Áno		Áno	Áno
Tepelná ochrana	85°C		85°C	85°C
Prepäťová ochrana	-		-	-
Podpäťová ochrana	Áno		Áno	Áno
Vyhotovenie	DIN, 19“		DIN, 19“	DIN, 19“
Rozmery Š x V x H (mm)	71 x 90 x 68 mm		71 x 90 x 68 mm	71 x 90 x 68 mm
Hmotnosť	0.2kg		0.2kg	0.2kg
Krytie	IP20		IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.1431.633.200		IP.1431.633.201	IP.1431.633.204

IMCO POWER, s.r.o., Polianky 18/A, 841 01 Bratislava, Slovenská republika, tel: +421-2-6446 3311, fax: +421-2-6920 1451, e-mail: imcopower@imcopower.sk, www.imcopower.sk

TC20.H (DIN, 20W)

- **Vstupné napätie 12V (24V)**
- **Výstupné napätie 12V (24V, 48V) / 20W výstupný výkon**
- **Galvanické oddelenie vstupu od výstupu**
- **Vysoká účinnosť, až 92%**
- **Vyhotovenie: DIN**

Konvertory napätia typu TC20.H konvertujú napätie 12V (24V) na napätie 12V (24V, 48V) s galvanickým oddelením. Konvertor je vybavený miestnou indikáciou LED na čelnom paneli.

Modelové označenie:
- TC20.H ZZ_XXYY(YYY) – H = vyhotovenie na DIN lištu, ZZ určuje veľkosť vstupného napájania, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY(YYY) určuje veľkosť výstupného prúdu

Konvertor je určený pre montáž na DIN lištu. Pripojenie vstupu a výstupu je cez odnímateľný konektor v hornej a spodnej časti konvertora s prierezom vodičov do 1.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	TC20.H 12_2401 12V/24V(0.84A)	TC20.H 12_48005 12V/48V(0.42A)	TC20.H 24_12015 24V/12V(1.7A)
Vstupné napätie	12V (10.5-15V)	12V (10.5-15V)	24V (21-29V)
Výstupné napätie	24V(0.84A)	48V(0.42A)	12V(1.7A)
Výstupný výkon	20W	20W	20W
Účinnosť	90%	87%	92%
Odber naprázdno	48mA	83mA	30mA
Izolačná pevnosť	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V
Prevádzková teplota	-25 - +60°C	-25 - +60°C	-25 - +60°C
Zvlnenie výstupného napätia	20mV	50mV	20mV
Stabilita Uvýst riad. vetvy	0.5%	0.5%	0.5%
Miestna signalizácia	LED	LED	LED
Diaľková signalizácia	-	-	-
Chladenie	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené
Skratová odolnosť	1.3A	0,7A	2.0A
Prepäťová ochrana	Nie	Nie	Nie
Podpäťová ochrana	Áno	Áno	Áno
Vyhotovenie	DIN	DIN	DIN
Rozmery Š x V x H (mm)	36x90x68	36x90x68	36x90x68
Hmotnosť	0.13kg	0.13kg	0.13kg
Krytie	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.1421.633.189	IP.1421.633.190	IP.1421.633.192

- **Vstupné napätie 12V, 24V, 48V**
- **1(2) výstupné napätia 12V (18V, 24V, 48V, 56V) / 100W výstupný výkon**
- **Galvanické oddelenie vstupu od výstupu**
- **Vysoká účinnosť, až 92%**
- **Ochrana proti prepätiu, podpätiu na vstupe**
- **Diaľkový dohľad – kontakt relé**
- **Vyhotovenie: DIN**

Konvertory napätia typu TIC100.H konvertujú 12V (24V,48V) na 1(2) výstupné napätia 12V(18V, 24V,48V, 56V) s galvanickým oddelením. Konvertor je vybavený miestnou indikáciou LED na čelnom paneli, diaľková signalizácia je cez bezpotenciálový kontakt relé.

Modelové označenie:
- TIC100.H ZZ_XXYY – H = vyhotovenie na DIN lištu, ZZ určuje veľkosť vstupného napájania, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu
- TIC100.H ZZ_XXxxYYyy – H = vyhotovenie na DIN lištu, ZZ určuje veľkosť vstupného napájania, XXxx určuje veľkosť výst. napätia 1(2), YYyy veľkosť výst. prúdu 1(2)

Konvertor je určený pre montáž na DIN lištu. Pripojenie vstupu, výstupov a signalizácie je cez odnímateľný konektor v spodnej časti konvertora s prierezom vodičov do 2.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	TIC100.H 12_4802 12V/48V(2A)	TIC100.H 24_1208 24V/12V(8A)	TIC100.H 24_2404 24V/24V(4A)	TIC100.H 24_4802 24V/48V(2A)	TIC100.H 24_5602 24V/56V(1.7A)	TIC100.H 24_48120203 24V/48V(1,5A), 12V(2,5A)	TIC100.H 48_1208 48V/12V(8A)	TIC100.H 48_1806 48V/18V(5.5A)	TIC100.H 48_2404 48V/24V(4A)	TIC100.H 48_4802 48V/48V(2A)
Vstupné napätie	12V(10.5 - 15V)	24V(18 - 35V)	24V(18 – 35V)	24V(18 – 35V)	24V(20 – 35V)	24V(18 - 35V)	48V(35 – 72V)	48V(35 - 72V)	48V(35 - 72V)	48V(35 - 72V)
Výstupné napätie	48V(2A)	12V(8A)	24V(4A)	48V(2A)	56V(1.7A)	48V(1.5A), 12V(2,5A)	12V(8A)	18V(5.5A)	24V(4A)	48V(2A)
Výstupný výkon	100W	100W	100W	100W	100W	100W	100W	100W	100W	100W
Účinnosť	86%	85%	87%	89%	89%	90%	88%	90%	91%	92%
Odber naprázdno	140mA	100mA	100mA	100mA	110mA	100mA	30mA	40mA	40mA	50mA
Izolačná pevnosť	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V	min. 1500V
Prevádzková teplota	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C
Stabilita Uvýst riad. vetvy	1%	1%	1%	1%	1%	5% / 1%	1%	1%	1%	1%
Miestna signalizácia	LED	LED	LED	LED	LED	2 x LED	LED	LED	LED	LED
Diaľková signalizácia	Kontakt relé Výpadok meniča	Kontakt relé Výpadok meniča	Kontakt relé Výpadok meniča	Kontakt relé Výpadok meniča	Kontakt relé Výpadok meniča	Kontakt relé 2x Výpadok meniča 1, 2	Kontakt relé Výpadok meniča	Kontakt relé Výpadok meniča	Kontakt relé Výpadok meniča	Kontakt relé Výpadok meniča
Chladenie	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené	Prirodzené
Skratová odolnosť	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Tepelná ochrana	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C
Prepäťová ochrana	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Podpäťová ochrana	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Vyhotovenie	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
Rozmery Š x V x H (mm)	45x135x105	45x135x105	45x135x105	45x135x105	45x135x105	45x135x105	45x135x105	45x135x105	45x135x105	45x135x105
Hmotnosť	0.42kg	0.42kg	0.42kg	0.42kg	0.42kg	0.42kg	0.42kg	0.42kg	0.42kg	0.42kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.1431.633.198	IP.1431.633.120	IP.1431.633.139	IP.1431.633.121	IP.1431.633.196	IP.1432.633.177	IP.1431.633.123	IP.1431.633.187	IP.1431.633.124	IP.1431.633.191

TIC200.H (DIN, 200W)

- **Vstupné napätie 24V, 48V**
- **Výstupné napätie 12V(18V, 24V, 48V, 220V) / 200W výstupný výkon**
- **Galvanické oddelenie vstupu od výstupu**
- **Vysoká účinnosť, až 90%**
- **Ochrana proti prepätiu, podpätiu na vstupe**
- **Signalizácia LED, možnosť regulácie napätia trimrom**
- **Vyhotovenie: DIN**

Konvertory napätia typu TIC200.H konvertujú 24V(48V) na 12V (18V, 24V, 48V, 220V) s galvanickým oddelením. Konvertor je vybavený miestnou indikáciou LED. Trimrom na prednom paneli je možné jemné prestavenie výstupného napätia.

Modelové označenie:
- TIC200.H ZZ_XXYY – H = vyhotovenie na DIN lištu, ZZ určuje veľkosť vstupného napájania, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu

Konvertor je určený pre montáž na DIN lištu. Pripojenie vstupu a výstupu je cez svorky 6mm^2 v hornej časti konvertora s prierezom vodičov do 6mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	TIC200.H 24_1213 24V/12V(13A)	TIC200.H 24_2408 24V/24V(8A)	TIC200.H 24_4804 24V/48V(4A)	TIC200.H 24_22001 24V/220V(0.6A)	TIC200.H 48_1214 48V/12V(14A)	TIC200.H 48_1810 48V/18V(10A)	TIC200.H 48_2408 48V/24V(8A)	TIC200.H 48_22001 48V/220V(0.6A)
Vstupné napätie	24V(18 - 35V)	24V(20-28V)	24V(20-35V)	24V(18-35V)	48V(42-72V)	48V(42-72V)	48V(42-72V)	48V(42-72V)
Výstupné napätie / prúd	12V(10-14V)/13A	24V(22-28V)/8A	48V(44-56V)/4A	220V(210-230V)/0.6A	12V(10-14V)/14A	18V(16-22V)/10A	24V(22-28V)/8A	220V(210-230V)/0.6A
Výstupný výkon	180W	224W	224W	138W	196W	220W	224W	138W
Účinnosť	83%	84%	86%	86%	88%	89%	90%	85%
Izolačná pevnosť	min. 2500V	min. 2500V	min. 2500V	min. 2500V	min. 2500V	min. 2500V	min. 2500V	min. 2500V
Prevádzková teplota	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C	-25 - +50°C
Stabilita Uvýst riad. vetvy	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Miestna signalizácia	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Diaľková signalizácia	-	-	-	-	-	-	-	-
Chladenie	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené
Skratová odolnosť	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Tepelná ochrana	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Prepäťová ochrana	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Podpäťová ochrana	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Vyhotovenie	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
Rozmery Š x V x H (mm)	105x126x88	105x126x88	105x126x88	105x126x88	105x126x88	105x126x88	105x126x88	105x126x88
Hmotnosť	0.6kg	0.6kg	0.6kg	0.6kg	0.6kg	0.6kg	0.6kg	0.6kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.1431.633.128	IP.1431.633.129	IP.1431.633.130	IP.1431.633.131	IP.1431.633.132	IP.1431.633.195	IP.1431.633.133	IP.1431.633.134

TIC500 (19 inch, 2U, 500W/1000W)

- **Vstupné napätie 24V(48V)**
- **Výstupné napätie 24V(48V) / 500W(1000W) výstupný výkon**
- **Možnosť paralelného radenia**
- **LED, LCD zobrazovacia jednotka, bezpotenciálové kontakty relé, SNMP s WEB**
- **Skratová odolnosť, tepelná ochrana, ochrana voči prepätiu, podpätiu**
- **Vyhotovenie: 19” / 2U (88mm)**

Konvertory napätia typu TIC500 konvertujú 24V(48V) na napätie 24V(48V) s galvanickým oddelením. Vyrábajú sa s jedným alebo dvomi vstupmi napájania, s (bez) SNMP s WEB a s výkonom 500W(1000W). Pre vyššie výkony je možné konvertory radiť paralelne.
Konvertor je vybavený miestnou indikáciou LED, diaľková signalizácia je cez bezpotenciálové kontakty relé a SNMP s WEB.

Konvertory sa vyrábajú v nasledovných vyhotoveniach:

- TIC500.J(D)E(S) ZZ_XXYY – J = 1 vstup napájania, D = 2 vstupy napájania, E = zobrazovacia a dohľadová jednotka, S = SNMP s WEB
  ZZ určuje veľkosť vstupného napájania, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu

Konvertor je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie vstupu aj výstupu je na zadnej strane konvertora cez svorky, konektor diaľkovej signalizácie a SNMP sú na prednej strane.

TYPOVÉ OZNAČENIE	TIC500.JE 24_4810	TIC500.JS 24_4810	TIC500.JE 24_4820	TIC500.JS 24_4820	TIC500.DE 24_4820	TIC500.DS 24_4820	TIC500.JE 48_2420	TIC500.JS 48_2420	TIC500.JE 48_2440	TIC500.JS 48_2440	TIC500.DE 48_2440	TIC500.DS 48_2440
Vstupné napätie	20-30 V	20-30 V	20-30 V	20-30 V	2x 20-30 V	2x 20-30 V	40-60 V	40-60 V	40-60 V	40-60 V	2x 40-60 V	2x 40-60 V
Výstupné napätie	48V/10A	48V/10A	48V/20A	48V/20A	48V/20A	48V/20A	24V/20A	24V/20A	24V/40A	24V/40A	24V/40A	24V/40A
Výstupný výkon	500 W	500 W	1000 W	1000 W	1000 W	1000 W	500 W	500 W	1000 W	1000 W	1000 W	1000 W
Účinnosť	88 %	88 %	88 %	88 %	88 %	88 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Izolačná pevnosť	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V
Prev. teplota	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C
Stabilita Uvýst.	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%
Miestna signalizácia	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov	LED LCD 2x16znakov
Diaľková signalizácia	Výpadok meniča	Výpadok meniča SNMP	Výpadok meniča	Výpadok meniča SNMP	Výpadok meniča	Výpadok meniča SNMP	Výpadok meniča	Výpadok meniča SNMP	Výpadok meniča	Výpadok meniča SNMP	Výpadok meniča	Výpadok meniča SNMP
Chladenie	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené
Skratová odoln.	14 A	14 A	28 A	28 A	28 A	28 A	25 A	25 A	50 A	50 A	50 A	50 A
Tepelná ochrana	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Vyhotovenie	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U	19“ / 2U
Rozm. Š x V x H (mm)	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328	436 x 88 x 328
Hmotnosť	2,9kg	3kg	3,9kg	4kg	3,9kg	4kg	2,9kg	3kg	3,9kg	4kg	3,9kg	4kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.1431.755.151	IP.1431.755.159	IP.1441.755.152	IP.1441.755.160	IP.1441.755.157	IP.1441.755.161	IP.1431.755.153	IP.1431.755.162	IP.1441.755.154	IP.1441.755.163	IP.1441.755.158	IP.1441.755.164

TIC500.M (Montáž na panel, 500W)

- **Vstupné napätie 12V (24V, 48V)**
- **Výstupné napätie 24V(48V) / 500W výstupný výkon**
- **Možnosť paralelného radenia**
- **Galvanické oddelenie vstupu od výstupu**
- **Ochrana proti prepätiu, podpätiu na vstupe**
- **Skratová odolnosť, tepelná ochrana, ochrana voči prepätiu, podpätiu**
- **Vyhotovenie: montáž na panel**

Konvertory napätia typu TIC500.M konvertujú napätie 12V(24V,48V) na napätie 24V(48V) s galvanickým oddelením. LED diódy signalizujú prítomnosť vstupného a výstupného napätia.

Konvertory sa vyrábajú v nasledovných vyhotoveniach:
- TIC500.M ZZ_XXYY – M = montáž na panel, ZZ určuje veľkosť vstupného napájania, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu

Konvertor je určený pre montáž na panel. Pripojenie vstupu a výstupu je cez svorky s prierezom vodičov do 6mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	TIC500.M 12_2415 12V/24V(15A)	TIC500.M 24_2420 24V/24V(20A)	TIC500.M 24_4810 24V/48V(10A)	TIC500.M 48_2420 48V/24V(20A)
Vstupné napätie	12V (10-15 V)	24V (20-30 V)	24V (20-30 V)	48V (40-60 V)
Výstupné napätie	24V/15A	24V/20A	48V/10A	24V/20A
Výstupný výkon	360 W	480 W	480 W	480 W
Účinnosť	87 %	90 %	91 %	91 %
Odber naprázdno	160mA/12V	100mA/24V	105mA/24V	50 mA/48V
Izolačná pevnosť	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V	min. 2500 V
Prevádzková teplota	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C	-25 - +50 °C
Zvlnenie výstupného napätia (RMS)	50 mV	100 mV	100 mV	150 mV
Stabilita Uvýst riad. vetvy	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%
Miestna signalizácia	LED	LED	LED	LED
Chladenie	Prirodzené	Nútené	Nútené	Nútené
Skratová odolnosť	20 A	25 A	15 A	28 A
Tepelná ochrana	75°C	75°C	75°C	75°C
Vyhotovenie	Montážna na panel	Montážna na panel	Montážna na panel	Montážna na panel
Rozmery Š x V x H (mm)	241 x 142 x 61	241 x 142 x 61	241 x 142 x 61	241 x 142 x 61
Hmotnosť	2kg	2kg	2kg	2kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.1431.455.177	IP.1431.455.178	IP.1431.455.179	IP.1431.455.180

INVERTORY

AF30.J (19“ 2(3)kW)

STR2 (19“ 500VA)

STR10 (19“ 1kVA)

STR30 (19“ 3kVA)

AF30.J (19“ 1U, 2(3)kW)

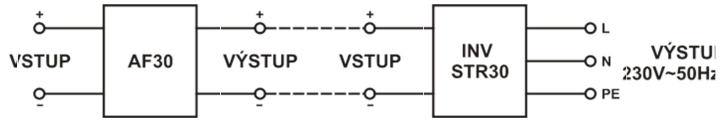
- **4-pól aktívny filter pre rad invertorov typu STR30**
- **2kW/24VDC; 3kW/48VDC**
- **Minimalizuje vplyv harmonických zložiek prúdu záťaže na napájacie vedenie**
- **Stabilizuje napájacie napätie invertora a zvyšuje rozsah vstupného napájania**
- **Ochrana proti preťaženiu**
- **Vyhotovenie: 19” / 1U**
- **Vyhovuje norme: ETS 300 132-2**

Invertory s PWM riadením vo všeobecnosti kopírujú priebeh výstupného prúdu na vstupe. Rušenie v oblasti nízkych frekvencií (50/60Hz) je možné filtrovať dolnopriepustným filtrom použitím veľmi vysokých kapacít a indukčností. To má za následok výrazné zväčšenie veľkosti a následne aj hmotnosti vstupného filtra invertora, naviac vzniká problém s veľkými nábehovými prúdmi pri zapnutí potrebnými pre nabitie filtračných kondenzátorov.

Aktívny filter AF30 účinne zamedzuje prenosu rušenia s obsahom vyšších harmonických na vstupné vedenie. Zabezpečuje takmer jednosmerný odber prúdu na vstupe invertora pri sínusovom priebehu výstupného prúdu (inými slovami, invertor sa na vstupe chová ako odporová záťaž).

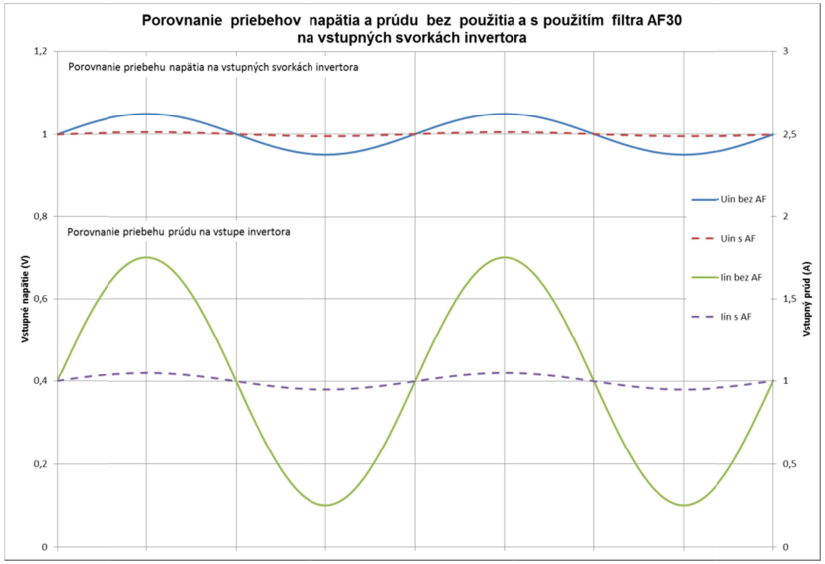
AF30 výrazne zväčšuje rozsah vstupného napájania invertora typu STR30, ako aj imunitu proti napäťovým špičkám pri krátkodobých prepätiach. AF30 sa vyrába v dvoch prevedeniach:

- AF30.J 2420 – vstupné napätie 24V, výkon filtra 2kW
- AF30.J 4830 – vstupné napätie 48V, výkon filtra 3kW



Pozn.: Invertory radu STR2 a STR10 s označením TLF majú filter integrovaný vo vnútri zariadenia.

TYPOVÉ OZNAČENIE	AF30.J 2420	AF30.J 4830
Vstupné napätie	21V-28V	42V-56V
Výstupný výkon	2000W	3000W
Účinnosť	95%	96%
Pracovná frekvencia	90kHz	90kHz
Odber naprázdno / Stand By	200mA	120mA
Prevádzková teplota	-25 +50°C	-25 +50°C
Miestna signalizácia	Nie	Nie
Diaľková signalizácia	Nie	Nie
Možnosť paralelného radenia	Nie	Nie
Chladenie	Nútené	Nútené
Tepelná ochrana	Nie	Nie
Ochrana obrátenia polarity na vstupe	Nie	Nie
Vyhotovenie	19" / 1U	19" / 1U
Rozmery Š x V x H (mm)	436x44.5x340	436x44.5x340
Hmotnosť	4kg	4kg
Krytie	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.1441.755.184	IP.1441.755.185



STR2 (19“ 1U, 500VA)

- **Vstupné napätie 24VDC, 48VDC**
- **Výstupné napätie 230V~50Hz sínus, bez možnosti paralelného radenia**
- **Galvanické oddelenie**
- **Ochrana proti preťaženiu, podpätiu na vstupe, skratu na výstupe, tepelná ochrana**
- **LCD zobrazovacia jednotka prevádzkových stavov**
- **Diaľkový dohľad – kontakt relé, SNMP**
- **Vyhotovenie: 19” / 1U (44,5mm)**

Invertory typu STR2 konvertujú napätie 24VDC, 48VDC na striedavé napätie 230V~50Hz so sínusovým priebehom. Invertory typu STR2 sa dodávajú v troch vyhotoveniach:

- Základné – STR2 - Invertor je vybavený miestnou indikáciou LED, diaľková signalizácia je cez bezpotenciálový prepínací kontakt relé.
- Rozšírené – STR2.E - Invertor v základnej výbave + dohľadový systém (možnosť monitorovať 2 externé vstupy – kontakt výstupnej poistky, dverný kontakt...)
- SNMP – STR2.S - Invertor v rozšírenej výbave + SNMP

Označenie „TL“ znamená rozšírenie možnosti kompenzácie kapacitnej záťaže

Označenie „F“ označuje vybavenie invertora aktívnym filtrom, ktorý účinne zamedzuje prenosu rušenia s obsahom vyšších harmonických na napájacie vedenie.

Invertor je určený na montáž do 19“ rámov. Výstupy (2x) sú na zadnej strane cez EURO GTK0-2 konektor. DC vstup je cez odnímateľný konektor na prednej strane s pripojením vodičov do prierezu 6mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	STR2 2403TLF 24/230V~50Hz–300VA	STR2.E 2403TLF 24/230V~50Hz–300VA PMver1	STR2.S 2403TLF 24/230V~50Hz–300VA PMver1 + SNMP	STR2 4805TLF 48/230V~50Hz–500VA	STR2.E 4805TLF 48/230V~50Hz–500VA PMver1	STR2.S 4805TLF 48/230V~50Hz–500VA PMver1 + SNMP
Vstupné napätie	20-35V	20-35V	20-35V	42-60V	42-60V	42-60V
Výstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupný výkon	300VA	300VA	300VA	500VA	500VA	500VA
Účinnosť	84%	84%	84%	88%	88%	88%
Odber naprázdno	0.3A	0.3A	0.3A	0.2A	0.2A	0.2A
Izolačná pevnosť vstup / výstup	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV
Prevádzková teplota	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C
Stabilita frekvencie	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Miestna signalizácia	LED	LED. LCD	LED. LCD	LED	LED. LCD	LED. LCD
Diaľková signalizácia	Kontakt relé	Kontakt relé	Kontakt relé, SNMP	Kontakt relé	Kontakt relé	Kontakt relé, SNMP
Možnosť paralelného radenia	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Chladenie	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené	Nútené
Tepelná ochrana	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Vyhotovenie	19" / 1U	19" / 1U	19" / 1U	19" / 1U	19" / 1U	19" / 1U
Rozmery Š x V x H (mm)	436x44.5x197	436x44.5x197	436x44.5x197	436x44.5x197	436x44.5x197	436x44.5x197
Hmotnosť	2.3 kg	2.4 kg	2.5 kg	2.3 kg	2.4 kg	2.5 kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.3431.736.21	IP.3431.736.20	IP.3431.736.23	IP.3431.736.22	IP.3431.736.19	IP.3431.736.24

STR10 (19“ 2U, 1kVA)

- **Vstupné napätie 24VDC, 48VDC, 110VDC**
- **Výstupné napätie 230V~50Hz sínus, možnosť paralelného radenia**
- **Galvanické oddelenie**
- **Ochrana proti preťaženiu, podpätiu na vstupe, skratu na výstupe, tepelná ochrana**
- **LCD zobrazovacia jednotka prevádzkových stavov**
- **Diaľkový dohľad – kontakty relé, SNMP**
- **Vyhotovenie: 19” / 2U (88mm)**

Invertory typu STR10 konvertujú napätie 24VDC, 48VDC, 110VDC na striedavé napätie 230V~50Hz so sínusovým priebehom. Invertory typu STR10 sa dodávajú v troch vyhotoveniach:

- Základné – STR10 - Invertor je vybavený miestnou indikáciou LED, diaľková signalizácia je cez bezpotenciálový prepínací kontakt relé.
- Rozšírené – STR10.E - Invertor v základnej výbave + dohľadový systém (možnosť monitorovať 2 externé vstupy – kontakt výstupnej poistky, dverný kontakt...)
- SNMP – STR10.S - Invertor v rozšírenej výbave + SNMP

Označenie „TL“ znamená rozšírenie možnosti kompenzácie kapacitnej záťaže.

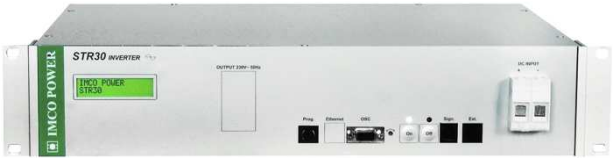
Označenie „F“ označuje vybavenie invertora aktívnym filtrom, ktorý účinne zamedzuje prenosu rušenia s obsahom vyšších harmonických na napájacie vedenie.

Pre synchronizáciu invertorov v prípade paralelnej prevádzky je potrebný modul STR.OSC.

Invertor je určený pre montáž do 19“ rámov. Výstupy (4x) sú na zadnej strane – 2x zásuvka, 2x EURO GTK0-2 konektor. DC vstup je cez odnímateľný konektor na prednej strane s pripojením vodičov do prierezu 16mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	STR10 2406TLF 24/230V~50Hz – 600VA	STR10.E 2406TLF 24/230V~50Hz – 600VA PM	STR10.S 2406TLF 24/230V~50Hz – 600VA PM + SNMP	STR10 4810TLF 48/230V~50Hz – 1kVA	STR10.E 4810TLF 48/230V~50Hz – 1kVA PM	STR10.S 4810TLF 48/230V~50Hz – 1kVA PM + SNMP	STR10 11010TL 110/230V~50Hz – 1kVA	STR10.E 11010TL 110/230V~50Hz – 1kVA PM	STR10.S 11010TL 110/230V~50Hz – 1kVA PM + SNMP
Vstupné napätie	21-30V	21-30V	21-30V	42-60V	42-60V	42-60V	82-130V	82-130V	82-130V
Výstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupný výkon	600VA	600VA	600VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA
Účinnosť	89%	89%	89%	93%	93%	93%	93%	93%	93%
Odber naprázdno	0.5A	0.5A	0.5A	0.3A	0.3A	0.3A	0.2A	0.2A	0.2A
Izolačná pevnosť vstup/výstup	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV
Prevádzková teplota	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C
Stabilita frekvencie	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Miestna signalizácia	LED	LED. LCD	LED. LCD	LED	LED. LCD	LED. LCD	LED	LED. LCD	LED. LCD
Diaľková signalizácia	Kontakt relé	Kontakt relé	Kontakt relé, SNMP	Kontakt relé	Kontakt relé	Kontakt relé, SNMP	Kontakt relé	Kontakt relé	Kontakt relé, SNMP
Možnosť paralelného radenia	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Tepelná ochrana	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Vyhotovenie	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U
Rozmery Š x V x H (mm)	436x88x278	436x88x278	436x88x278	436x88x278	436x88x278	436x88x278	436x88x278	436x88x278	436x88x278
Hmotnosť	4.5 kg	4.6 kg	4.7 kg	4.5 kg	4.6 kg	4.7 kg	3.7 kg	3.8 kg	3.9 kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.3441.736.19	IP.3441.736.20	IP.3441.736.21	IP.3441.736.22	IP.3441.736.23	IP.3441.736.24	IP.3441.736.16	IP.3441.736.17	IP.3441.736.18

STR30 (19“ 2U, 3kVA)



- **Vstupné napätie 48VDC, 110VDC, 220VDC**
- **Výstupné napätie 230V~50Hz sínus, možnosť paralelného radenia**
- **Galvanické oddelenie**
- **Ochrana proti preťaženiu, podpätiu na vstupe, skratu na výstupe, tepelná ochrana**
- **LCD zobrazovacia jednotka prevádzkových stavov**
- **Diaľkový dohľad – kontakty relé, SNMP**
- **Vyhotovenie: 19” / 2U (88mm)**

Invertory typu STR30 konvertujú napätie 48VDC, 110VDC, 220VDC na striedavé napätie 230V~50Hz so sínusovým priebehom. Invertory typu STR30 sa dodávajú v troch vyhotoveniach:

- Základné – STR30 - Invertor je vybavený miestnou indikáciou LED, diaľková signalizácia je cez bezpotenciálový prepínací kontakt relé
- Rozšírené – STR30.E - Invertor v základnej výbave + dohľadový systém (možnosť monitorovať 2 externé vstupy – kontakt výstupnej poistky, dverný kontakt...)
- SNMP – STR30.S - Invertor v rozšírenej výbave + SNMP

Pre účely potlačenia prenosu harmonického rušenia na napájacie vedenie je doporučeným príslušenstvom modul AF30.
Pre synchronizáciu invertorov v prípade paralelnej prevádzky je potrebný modul STR.OSC.

Invertor je určený pre montáž do 19“ rámov. Výstupy sú na zadnej strane – 2x zásuvka, 2x EURO (GTKO-2). Vstup napájania je na prednom paneli cez svorky 25mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	STR30 4830 48/230V~50Hz – 3kVA	STR30.E 4830 48/230V~50Hz – 3kVA PM	STR30.S 4830 48/230V~50Hz – 3kVA PM + SNMP	STR30 11030 110/230V~50Hz – 3kVA	STR30.E 11030 110/230V~50Hz – 3kVA PM	STR30.S 11030 110/230V~50Hz – 3kVA PM + SNMP	STR30 22030 220/230V~50Hz – 3kVA	STR30.E 22030 220/230V~50Hz – 3kVA PM	STR30.S 22030 220/230V~50Hz – 3kVA PM + SNMP
Vstupné napätie	42-60V	42-60V	42-60V	82-130V	82-130V	82-130V	185-285V	185-285V	185-285V
Výstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupný výkon	3000VA	3000VA	3000VA	3000VA	3000VA	3000VA	3000VA	3000VA	3000VA
Účinnosť	91%	91%	91%	92%	92%	92%	93%	93%	93%
Odber naprázdno / Stand By	600mA / 60mA	600mA / 60mA	600mA / 60mA	300mA / 40mA	300mA / 40mA	300mA / 40mA	150mA / 25mA	150mA / 25mA	150mA / 25mA
Izolačná pevnosť vstup/výstup	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV	3kV
Prevádzková teplota	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C
Stabilita frekvencie	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Miestna signalizácia	LED	LED. LCD	LED. LCD	LED	LED. LCD	LED. LCD	LED	LED. LCD	LED. LCD
Diaľková signalizácia	Kontakt relé	Kontakt relé	Kontakt relé, SNMP	Kontakt relé	Kontakt relé	Kontakt relé, SNMP	Kontakt relé	Kontakt relé	Kontakt relé, SNMP
Tepelná ochrana	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Ochrana obrátenia polarity na vstupe	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Vyhotovenie	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U	19" / 2U
Rozmery Š x V x H (mm)	436x88x340	436x88x340	436x88x340	436x88x340	436x88x340	436x88x340	436x88x340	436x88x340	436x88x340
Hmotnosť	6.0 kg	6.1 kg	6.2 kg	6.0 kg	6.1 kg	6.2 kg	6.0 kg	6.1 kg	6.2 kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.3441.726.01	IP.3441.726.02	IP.3441.726.03	IP.3441.726.04	IP.3441.726.05	IP.3441.726.06	IP.3441.726.07	IP.3441.726.08	IP.3441.726.09

SIEŤOVÉ ZDROJE

ALC01.H (DIN, 24(48)V, 50W)
ALC02.H (DIN, 48V, 50-70W)
ALC03.H (DIN, 54.5V, 110W)
ALC04.H (DIN, 55.2V, 140W)

PRÍSLUŠENSTVO

ABL01.H (DIN, 48V/2A (12V/10A; 24V/5A)

ALCxx.H (DIN(19“), 24(48)V, 50W-140W)

- **Univerzálny vstup napájania 100-265V~50/60Hz**
- **Výstupné napätie 24V/48V, výstupný výkon 50-140W**
- **Použitie v priemyselnom prostredí od -25°C - +60°C**
- **Galvanické oddelenie, svorka pre uzemnenie Vout**
- **Použitie komponentov s dlhou dobou starnutia**
- **Vyhotovenie: DIN (19“)**
- **Normy: STN EN 60950, STN EN 55022, STN EN 61000-3-2**

Sieťové zdroje typu ALCxx.H slúžia pre napájanie zariadení s napájacím napätím 24V(48V, 54.5V, 55.2V) s výkonom do 140W. Zdroje umožňujú prevádzkovanie v priemyselnom prostredí od -25°C do +60°C okolitej teploty. V zdrojoch sú použité komponenty, ktoré nepodliehajú rýchlemu starnutiu. Zdroje majú na vstupe osadenú prepäťovú ochranu triedy D, výstup je trvalo skratu odolný a je galvanicky oddelený od vstupu. Zdroj typu ALC04 má naviac aktívny PFC a IU voltampérovú charakteristiku, čo ho predurčuje pre možnú prevádzku so záložným akumulátorom (cez modul ABL01).

LED dióda na prednom paneli indikuje prevádzku zdroja.

Modelové označenie:

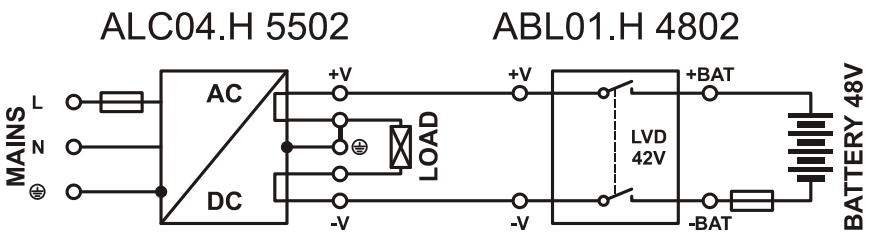
- ALCxx.H XXYYY – xx = typový rad, H = vyhotovenie na DIN lištu, XX označuje veľkosť výstupného napätia, YYY označuje veľkosť výstupného prúdu.

Zdroj je určený pre montáž na DIN lištu alebo do 19“ rámov (obj.č. IP. 0000.000.04). Pripojenie vstupu aj výstupu zdroja je cez odnímateľný konektor s prie vodičov do 2.5mm2. Typy ALC02, ALC03 a ALC04 majú naviac výstupné svorky zdvojené. Samostatne vyvedená svorka umožňuje uzemnenie niektorého z výstupných pólov.

TYPOVÉ OZNAČENIE	ALC01.H 2402	ALC01.H 4801	ALC02.H 48015	ALC03.H 5502	ALC04.H 55025
Vstupné napätie	230V±10%~50Hz	100-240V±10%~50/60Hz	100-240V±10%~50/60Hz	230V±10%~50Hz	100-240V±10%~50/60Hz
Výstupné napätie	24V(2A)	48V(1A)	48V(1,5A)	54,5V(2A)	55.2V(2.5A)
Výstupný výkon	50W	50W	70W	110W	140W
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-25°C - +60°C	-25°C - +60°C	-25-+60°C	-25-+50°C	-25-+50°C
Miestna signalizácia	LED – zdroj je v prevádzke	LED – zdroj je v prevádzke	LED – zdroj je v prevádzke	LED – zdroj je v prevádzke	LED – prítomnosť výstupného napätia (Vout >36V)
Účinnosť	88%	91%	90%	88%	92%
Zvlnenie výstupného napätia	100mV	150mV	150mV	250mV	250mV
Skratová odolnosť	2.2A	1.1A	1,6A	2,2A	2.6A
Stabilita výstupného napätia	4%	4%	4%	1%	1%
Vyhotovenie	DIN, 19“	DIN, 19“	DIN, 19“	DIN, 19“	DIN, 19“
Rozmery Š x V x H (mm)	71x90x68	71x90x68	106x90x68	106x90x68	106x90x68
Hmotnosť	0,28 kg	0,28 kg	0,33kg	0,47kg	0.34kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.2121.633.33	IP.2121.633.34	IP.2121.633.48	IP.2131.633.49	IP.2131.633.50

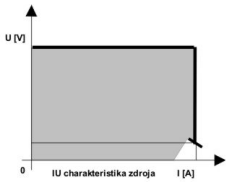
ABL01.H (DIN, 48V/2A (12V/10A; 24V/5A) ODPOJOVAČ AKUMULÁTORA

- **Modul ochrany akumulátora pred nadmerným vybitím**
- **LED signalizácia stavu nabitia**
- **Použitie v priemyselnom prostredí od -25°C - +60°C**
- **Dvojpólové odpojenie, ochrana pred prepólovaním**
- **Interné istenie vratnou poistkou**
- **Vyhotovenie: DIN**
- **Normy: STN EN 60950**



Modul ABL01 pre pripojenie akumulátora s ochranou pred nadmerným vybitím a skratom je určený k vytvoreniu zdrojovej sústavy s funkciou UPS. Po vytvorení takejto zostavy pri výpadku siete bude zariadenie ďalej bezvýpadkovo napájané. Po obnove sieťového napájania sa pripojený akumulátor automaticky dobije na svoju plnú kapacitu a následne pri opätovnom výpadku siete bude pripravený prevziať funkciu zálohového napájania.

Modul (podľa typu) je určený pre pripojenie záložného akumulátora k sieťovým zdrojom s výstupným napätím 13.8V, 27,6V a 55,2V a s IU nabíjacou charakteristikou. LED dióda na prednom paneli indikuje stav nabitia akumulátora.



Modelové označenie:

- ABL01.H XXYY – H = vyhotovenie na DIN lištu, XX označuje napätie, YY označuje veľkosť výstupného prúdu.

Modul je určený pre montáž na DIN lištu. Pripojenie vstupu zo zdroja a pripojenie akumulátora je cez odnímateľný konektor s prierezom vodičov do 2.5mm2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	ABL01.H 1208	ABL01.H 2405	ABL01.H 4802
Vstupné napätie	10.5-14.7V	21-29.4V	42-58.8V
Nominálne napätie akumulátora	12V	24V	48V
Vlastná spotreba prúdu	61mA	34mA	21mA
Výstupný prúd	Max. 8A	Max. 5A	Max. 2A
Prevádzková teplota	-25°C - +60°C	-25°C - +60°C	-25°C - +60°C
Miestna signalizácia	Zelená LED – Vbat>11.4V Červená LED - Vbat<11.4V Nesvieti – batéria odpojená	Zelená LED – Vbat>22.8V Červená LED - Vbat<22.8V Nesvieti – batéria odpojená	Zelená LED – Vbat>45.6V Červená LED - Vbat<45.6V Nesvieti – batéria odpojená
LVD – ochrana akumulátora	Vbat<10.5V	Vbat<21V	Vbat<42V
Vyhotovenie	DIN	DIN	DIN
Rozmery Š x V x H (mm)	36x90x68	36x90x68	36x90x68
Hmotnosť	0.13kg	0.13kg	0.13kg
Krytie	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.5430.633.07	IP.5430.633.08	IP.5430.633.09

ZÁLOŽNÉ ZDROJE

PS70.H (DIN, 70W) 2 výstupné napätia)
PS110.H (DIN, 110W) 12V/24(48)V)
LS110.H (DIN, 150W) 1(2) výstupné napätia, SNMP
LS110.H (DIN, 280W) 1(2) výstupné napätia, SNMP
LS110.J (19“ 1U, 150W) 1(2) výstupné napätia, SNMP
LS110.J (19“ 1U, 280W) 1(2, 3) výstupné napätia, SNMP
LS150 (19“ 1U, 350W), SNMP
LS150 (19“ 1U, 350W) – 2 výstupné napätia, SNMP
PS1500.J(S) (19“ 1U, 830W) 48V, SNMP
PSI10 (19“ 2U, 850W) 1(2) výstupné napätia, sinus invertor 230V~50Hz, SNMP

PS70.H (DIN, 70W) - 2 výstupné napätia

- **Vstupné napätie 230V~50Hz**
- **Záložné napájanie 12V/24V DC, 12V/48V / 70W výstupný výkon**
- **Záloha z jedného akumulátora 12V, pomocný menič konvertuje 12V na 24(48V) DC (spoločná zem)**
- **Rýchlonabíjanie**
- **Signalizácia – výpadok siete, pokles kapacity akumulátora na ½**
- **Vyhotovenie: DIN**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu PS70.H slúži pre zálohové napájanie 12V/5A a 24V/1.5A (48V/0.8A). Celkový výkon zdroja je 70W. V prípade výpadku sieťového napájania pripojený akumulátor 12V zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže 12V a aj 24V(48V). Pri poklese kapacity akumulátora na kritickú úroveň zdroj zabezpečí jeho korektné odpojenie. Po obnove napájania dôjde automaticky k dobitiu na plnú kapacitu.
LED diódy na prednom paneli signalizujú stav výstupných napätí, akumulátora a režimu nabíjania (boost/float). Diaľková signalizácia signalizuje výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½.

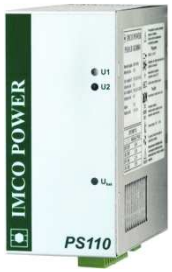
Modelové označenie:

- PS70.H XXxxYYyy – H = vyhotovenie na DIN lištu, XXxx určuje veľkosť výstupného napätia 1 a 2, YYyy určuje veľkosť výstupného prúdu 1 a 2

Zdroj je určený pre montáž na DIN lištu. Pripojenie vstupu je 3-vodičové cez odnímateľný konektor s prierezom vodičov do 2.5mm^2. Pripojenie výstupov, batérie a signalizácie zdroja je cez odnímateľný konektor s prierezom vodičov do 2.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	PS70.H 12240602 13.8V(5A), 24V(1.5A)	PS70.H 12480601 13.8V(5A), 48V(0.8A)
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätia	13.8V(5A) / 24V(1.5A)	13.8V(5A) / 48V(0.8A)
Výstupný výkon	70W	70W
Účinnosť	86%	86%
Izolačná pevnosť primár / sekundár	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-25°C - +60°C	-25°C - +60°C
Stabilita Uvýst 12V / 24V (48V)	± 1% / ± 0.5%	± 1% / ± 0.5%
Chladenie	prirodzené	prirodzené
Rýchlonabíjanie/udržiavacie nabíjanie/nab.prúd	14.4V/13.8V/1A	14.4V/13.8V/1A
Tepelná ochrana	85°C	85°C
Ochrana akumulátora pred nadmerným vybitím	10.5V	10.5V
Miestna signalizácia LED	12V, 24V, Low batt, boost (rýchlonabíjanie)	12V, 48V, Low batt, boost (rýchlonabíjanie)
Diaľková signalizácie (OE 24V/50mA)	Výpadok napájania, Vbat<10.5V	Výpadok napájania, Vbat<10.5V
Vyhotovenie	DIN	DIN
Rozmery Š x V x H(mm)	106 x 90 x 68 mm	106 x 90 x 68 mm
Hmotnosť	0.32 kg	0.32 kg
Krytie	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4122.633.08	IP.4122.633.09

PS110.H (DIN, 110W) - 2 výstupné napätia 12V/24V alebo 12V/48V



- **Vstupné napätie 230V~50Hz**
- **Záložné napájanie 12V/24V DC 12V/48V / 110W výstupný výkon**
- **Záloha z jedného akumulátora 12V, pomocný menič konvertuje 12V na 24(48V) DC (spoločná zem)**
- **Teplotná kompenzácia nabíjania, 4 úrovne nabíjacieho prúdu**
- **Signalizácia – výpadok siete, pokles kapacity akumulátora na ½**
- **Vyhotovenie: DIN**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu PS110.H slúži pre zálohové napájanie 12V(8A) a 24V(4A) prípadne 48V(2A). Celkový výkon zdroja je 110W. V prípade výpadku sieťového napájania pripojený akumulátor 12V zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže 12V a aj 24V(48V). Po obnove napájania zdroj zabezpečí dobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu. Nabíjacie napätie je teplotne kompenzované a nabíjací prúd je možné nastaviť v 4 úrovniach.
LED diódy na prednom paneli signalizujú stav výstupných napätí a stav akumulátora. Diaľková signalizácia signalizuje výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½.

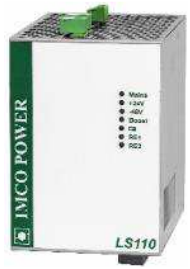
Modelové označenie:

- PS110.H XXxxYYyy – H = vyhotovenie na DIN lištu, XXxx určuje veľkosť výstupného napätia 1 a 2, YYyy určuje veľkosť výstupného prúdu 1 a 2

Zdroj je určený pre montáž na DIN lištu. Pripojenie vstupu je 3-vodičové cez odnímateľný konektor s prierezom vodičov do 2.5mm^2. Pripojenie výstupov, batérie a signalizácie zdroja je cez odnímateľný konektor s prierezom vodičov do 2.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	PS110.H 12240804 13.8V(8A), 24V(4A)	PS110.H 12480802 13.8V(8A), 48V(2A)
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	13.8V(8A); 24V(4A)	13.8V(8A), 48V(2A)
Výstupný výkon	110W	110W
Účinnosť	90%	90%
Izolačná pevnosť primár / sekundár	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-25°C - +60°C	-25°C - +60°C
Stabilita Uvýst riadenej vetvy	± 1%	± 1%
Teplotná kompenzácia nabíjania	-3mV / °C	-3mV / °C
Chladenie	prirodzené	prirodzené
Nabíjacie napätie akumulátora	13.8V	13.8V
Nabíjací prúd akumulátora – 4 úrovne nastavenia	1.6A, 2.1A, 3.5A, 5.6A	1.6A, 2.1A, 3.5A, 5.6A
Ochrana akumulátora pred nadmerným vybitím	10.3V	10.3V
Vyhotovenie	DIN	DIN
Rozmery Š x V x H(mm)	60 x 128 x 134 mm	60 x 128 x 134 mm
Hmotnosť	0.58 kg	0.58 kg
Krytie	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4132.633.03	IP.4132.633.04

LS110.H (DIN, 150W) 1(2) výstupné napätia, SNMP



- **Vstupné napätie 230V~50Hz, PFC**
- **Záložné napájanie 12V, 24V, 48V / 150W výstupný výkon**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania, kapacitný test akumulátora**
- **LED, sign. výpadku napájania a pokles kapacity batérie na ½**
- **SNMP s WEB, NTP server, e-mail server, IP watchdog s funkciou reštartu**
- **Vyhotovenie: DIN**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu LS110.H s 1 (2) výstupnými napätiami slúži na zálohové napájanie 12V, 24V a 48V zariadení, ako aj s kombináciou zariadení s napätím 24V/48V. Disponuje meničom postaveným najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Celkový výkon zdroja je 150W, výkon DC/DC meniča je 100W. V prípade výpadku sieťového napájania pripojený akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove napájania zdroj zabezpečí rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu. Nabíjacie napätie je teplotne kompenzované.

LED diódy na prednom paneli signalizujú stav siete, výstupných napätí, rýchlonabíjanie a stav akumulátora. Diaľková signalizácia signalizuje výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½. SNMP adaptér s vlastnou WEB stránkou posiela trapy, dáva info o celej sústave. Umožňuje sledovať 2 externé binárne stavy. Diaľkovo vykonaný kapacitný test pripojeného akumulátora dáva informáciu o jeho stave a dobe zálohy celého systému s reálne pripojenou záťažou.

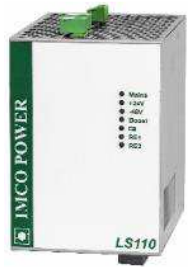
Modelové označenie:

- LS110.H(S) XXxxYYyy – H = vyhotovenie na DIN lištu, S = SNMP s WEB, XXxx určuje veľkosť výstupného napätia 1 a 2, YYyy určuje veľkosť výstup. prúdu 1 a 2

Zdroj je určený pre montáž na DIN lištu. Pripojenie vstupu je 3-vodičové cez odnímateľný konektor s prierezom vodičov do 2.5mm^2. Pripojenie výstupov zdroja, relé, batérie a signalizácie zdroja je cez odnímateľné konektory s prierezom vodičov do 2.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS110.H 1210	LS110.HS 1210 SNMP	LS110.H 2405	LS110.HS 2405 SNMP	LS110.H 48025	LS110.HS 48025 SNMP	LS110.H 24480502	LS110.HS 24480502 SNMP	LS110.H 24480502R	LS110.HS 24480502R SNMP
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	13.8V(10A)	13.8V(10A)	27.6V(5A)	27.6V(5A)	55.2V(2.5A)	55.2V(2.5A)	**+27.6V(5A) -48V(2A)**	**+27.6V(5A) -48V(2A)**	**+27.6V(5A) +48V(2A)**	**+27.6V(5A) +48V(2A)**
Výstupný výkon	150W	150W	150W	150W	150W	150W	150W/100W	150W/100W	150W/100W	150W/100W
Účinnosť	93%	93%	93%	93%	93%	93%	93% / 27.6V 91% /48V	93% / 27.6V 91% /48V	93% / 27.6V 91% /48V	93% / 27.6V 91% /48V
Izol. pevnosť vstup/výstup	4kV									
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C									
Miestna signalizácia	LED	LED, SNMP	LED	LED, SNMP	LED	LED, SNMP	LED	LED, SNMP	LED	LED, SNMP
Diaľková signalizácia	Výpadok siete, Kapacita AKU < 1/2									
Možnosť paralel. radenia	Nie									
Chladenie /Tepelná ochrana	Prirodzené / 85°C									
Nabíjací prúd akumulátora	4A	4A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A
Ochrana akumulátora	10.5V / 10A	10.5V /10A	21V / 5A	21V / 5A	42V / 2.5A	42V /2. 5A	21V / 5A	21V / 5A	21V / 5A	21V / 5A
Rozmery Š x V x H (mm)	100 x 128 x 134 mm									
Hmotnosť	0.7kg	0.7kg	0.7kg	0.7kg	0.7kg	0.7kg	0.7kg	0.8kg	0.7kg	0.8kg
Krytie	IP20									
Katalógové číslo	IP.4131.633.35	IP.4131.633.34	IP.4131.633.16	IP.4131.633.15	IP.4131.633.36	IP.4131.633.37	IP.4132.633.11	IP.4132.633.10	IP.4132.633.18	IP.4132.633.17

LS110.H (DIN, 280W) 1(2) výstupné napätia, SNMP



- **Vstupné napätie 230V~50Hz, PFC**
- **Záložné napájanie 24V, 48V / 280W výstupný výkon**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania, kapacitný test akumulátora**
- **LED, sign. výpadku napájania a pokles kapacity batérie na ½**
- **SNMP s WEB, NTP server, e-mail server, IP watchdog s funkciou reštartu**
- **Vyhotovenie: DIN**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu LS110.H s 1 (2) výstupnými napätiami slúži na zálohové napájanie 24V a 48V zariadení, ako aj s kombináciou zariadení s napätím 24V/48V. Disponuje meničom postaveným najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Celkový výkon zdroja je 280W, výkon DC/DC meniča na 48V je 100W. V prípade výpadku sieťového napájania pripojený 24V akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove napájania zdroj zabezpečí rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu. Nabíjacie napätie je teplotne kompenzované.

LED diódy signalizujú stav siete, výstupných napätí, rýchlonabíjanie a stav akumulátora. Diaľková signalizácia hlási výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½. SNMP adaptér s vlastnou WEB stránkou dáva info o celej sústave, vie synchronizovať čas a posielať trapy a e-maily. Umožňuje sledovať 2 externé binárne stavy. Diaľkovo vykonaný kapacitný test pripojeného akumulátora dáva informáciu o jeho stave a dobe zálohy celého systému s reálne pripojenou záťažou.

Modelové označenie:

- LS110.H(S) XXxxYYyy – H = vyhotovenie na DIN lištu, S = SNMP s WEB, XXxx určuje veľkosť výstupného napätia 1 a 2, YYyy určuje veľkosť výstup. prúdu 1 a 2

Zdroj je určený pre montáž na DIN lištu. Pripojenie vstupu je 3-vodičové cez odnímateľný konektor s prierezom vodičov do 2.5mm^2. Pripojenie výstupov zdroja, relé, batérie a signalizácie zdroja je cez odnímateľné konektory s prierezom vodičov do 2.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS110.H 2410	LS110.HS 2410 SNMP	LS110.H 4805	LS110.HS 4805 SNMP	LS110.H 24481002	LS110.HS 24481002 SNMP
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	27.6V(10A)	27.6V(10A)	55.2V(5A)	55.2V(5A)	**+27.6V(10A) -48V(2A)**	**+27.6V(10A) -48V(2A)**
Výstupný výkon	280W	280W	280W	280W	280W/100W	280W/100W
Účinnosť	93%	93%	93%	93%	93% / 27.6V 91% /48V	93% / 27.6V 91% /48V
Izol. pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C
Miestna signalizácia	LED	LED, SNMP	LED	LED, SNMP	LED	LED, SNMP
Diaľková signalizácia	Výpadok siete Kapacita AKU < 1/2	Výpadok siete Kapacita AKU < 1/2	Výpadok siete Kapacita AKU < 1/2	Výpadok siete Kapacita AKU < 1/2	Výpadok siete Kapacita AKU < 1/2	Výpadok siete Kapacita AKU < 1/2
Možnosť paralel. radenia	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Chladenie /Tepelná ochrana	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C
Nabíjací prúd akumulátora	2A	2A	2A	2A	2A	2A
Ochrana akumulátora	21V / 10A	21V / 10A	42V / 5A	42V /5A	21V / 10A	21V / 10A
Rozmery Š x V x H (mm)	100 x 128 x 134 mm	100 x 128 x 134 mm	100 x 128 x 134 mm	100 x 128 x 134 mm	100 x 128 x 134 mm	100 x 128 x 134 mm
Hmotnosť	0.8kg	0.9kg	0.8kg	0.7kg	0.7kg	0.8kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4131.633.93	IP.4131.633.94	IP.4131.633.95	IP.4131.633.96	IP.4132.633.97	IP.4132.633.98

LS110.J (19“ 1U, 150W) 1(2) výstupné napätia, SNMP

- **Vstupné napätie 230V~50Hz, PFC**
- **Záložné napájanie +24V, -48V / 150W výstupný výkon**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania, kapacitný test akumulátora**
- **LED, sign. výpadku napájania a pokles kapacity batérie na ½**
- **SNMP s WEB, NTP server, e-mail server, IP watchdog s funkciou reštartu**
- **Vyhotovenie: 19“ /1U (45mm)**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu LS110.J s 1 (2) výstupnými napätiami slúži na zálohové napájanie 24V a 48V zariadení, ako aj zariadení so vstupným napätím 100-230V~50/60Hz do 100W. Disponuje meničom postaveným najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Celkový výkon zdroja je 150W, výkon DC/DC meničov je 100W. V prípade výpadku sieťového napájania pripojený akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove napájania zdroj zabezpečí rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu. Nabíjacie napätie je teplotne kompenzované.

LED diódy signalizujú stav siete, výstupných napätí, rýchlonabíjanie a stav akumulátora. Diaľková signalizácia hlási výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½. SNMP adaptér s vlastnou WEB stránkou dáva info o celej sústave, vie synchronizovať čas a posielať trapy a e-maily. Umožňuje sledovať 2 externé binárne stavy. Diaľkovo vykonaný kapacitný test pripojeného akumulátora dáva informáciu o jeho stave a dobe zálohy celého systému s reálne pripojenou záťažou.

Modelové označenie:

- LS110.J(S) XXYYxxyy – J= vyhotovenie do 19“, S= SNMP s WEB, XXYY určuje veľkosť výstupného napätia 1, 2 a xxyy určuje veľkosť prúdu 1, 2

Zdroj je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie zdroja na sieť je cez pohyblivý prívod zo zadnej strany. Pripojenie výstupov zdroja, relé, batérie a signalizácie zdroja je na prednom paneli cez odnímateľné konektory s prierezom vodičov do 2.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS110.J 2405	LS110.JS 2405 SNMP	LS110.J 24480502	LS110.JS 24480502 SNMP
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	27.6V(5A)	27.6V(5A)	+27.6V(5A); -48V(2A)	+27.6V(5A); -48V(2A)
Výstupný výkon	150W	150W	150W/100W	150W/100W
Účinnosť	93%	93%	91%	91%
Izol. pevnosť vstup/výst.	4kV	4kV	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C
Miestna signalizácia	LED	LED	LED	LED
Diaľková signalizácia	Výpadok siete Kapacita AKU < 1/2	Výpadok siete Kapacita AKU < ½ SNMP	Výpadok siete Kapacita AKU < 1/2	Výpadok siete Kapacita AKU < ½ SNMP
Možnosť paralel. radenia	Nie	Nie	Nie	Nie
Chladenie/Tepelná ochr.	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C
Nabíjací prúd aku.	2A	2A	2A	2A
Ochrana akumulátora	21V / 5A	21V / 5A	21V / 5A	21V / 5A
Rozmery Š x V x H (mm)	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm
Hmotnosť	1.2kg	1.35kg	1.25kg	1.4kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4131.763.89	IP.4131.763.90	IP.4132.763.91	IP.4132.763.92

LS110.J (19“ 1U, 280W) 1(2, 3) výstupné napätia, SNMP

- **Vstupné napätie 230V~50Hz, PFC**
- **Záložné napájanie 24V, 48V, DC konvertor 100W pre napájanie zariadení 100-230V~50/60Hz**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania, kapacitný test akumulátora**
- **LED, sign. výpadku napájania a pokles kapacity batérie na ½**
- **SNMP s WEB, NTP server, e-mail server, IP watchdog s funkciou reštartu**
- **Vyhotovenie: 19“ /1U (45mm)**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu LS110.J s 1 (2) výstupnými napätiami slúži na zálohové napájanie 24V a 48V zariadení, ako aj zariadení so vstupným napätím 100-230V~50/60Hz do 100W. Disponuje meničom postaveným najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Celkový výkon zdroja je 280W, výkon DC/DC meničov je 100W. V prípade výpadku sieťového napájania pripojený akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove napájania zdroj zabezpečí rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu. Nabíjacie napätie je teplotne kompenzované.

LED diódy signalizujú stav siete, výstupných napätí, rýchlonabíjanie a stav akumulátora. Diaľková signalizácia hlási výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½. SNMP adaptér s vlastnou WEB stránkou dáva info o celej sústave, vie synchronizovať čas a posielať trapy a e-maily. Umožňuje sledovať 2 externé binárne stavy. Diaľkovo vykonaný kapacitný test pripojeného akumulátora dáva informáciu o jeho stave a dobe zálohy celého systému s reálne pripojenou záťažou.

Modelové označenie:

- LS110.J(S) XXYYZZxxyyzz – J= vyhotovenie do 19“, S= SNMP s WEB, XXYYZZ určuje veľkosť výstupného napätia 1, 2,3 a xxyyzz určuje veľkosť prúdu 1, 2, 3

Zdroj je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie zdroja na sieť a výstup DC invertora je cez pohyblivé prívody zo zadnej strany. Pripojenie výstupov zdroja, relé, batérie a signalizácie zdroja je cez odnímateľné konektory s prierezom vodičov do 2.5mm^2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS110.J 2410	LS110.JS 2410 SNMP	LS110.J 4805	LS110.JS 4805 SNMP	LS110.J 481500501	LS110.JS 481500501 SNMP	LS110.J 24481002	LS110.JS 24481002 SNMP	LS110.J 2448150100201	LS110.JS 2448150100201 SNMP
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	27.6V(10A)	27.6V(10A)	55.2V(5A)	55.2V(5A)	55.2V(5A) 150V(0.6A)	55.2V(5A) 150V(0.6A)	+27.6V(10A) -48V(2A)	+27.6V(10A) -48V(2A)	+27.6V(10A) -48V/2A, 150V(0.6A)	+27.6V(10A) -48V/2A, 150V(0.6A)
Výstupný výkon	280W	280W	280W	280W	280W/100W	280W/100W	280W/100W	280W/100W	280W/100W/100W	280W/100W/100W
Účinnosť	93%	93%	91%	91%	91%	91%	93%	93%	93%	93%
Izol. pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C
Miestna signalizácia	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Diaľková signalizácia	Výpadok siete Kapacita AKU <½	Výpadok siete Kapacita AKU <½ SNMP	Výpadok siete Kapacita AKU <½	Výpadok siete Kapacita AKU <½ SNMP	Výpadok siete Kapacita AKU <½ SNMP	Výpadok siete Kapacita AKU <½ SNMP	Výpadok siete Kapacita AKU <½	Výpadok siete Kapacita AKU < ½ SNMP	Výpadok siete Kapacita AKU <½	Výpadok siete Kapacita AKU <½ SNMP
Možnosť paralel. radenia	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Chladenie/Tepelná ochr.	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C
Nabíjací prúd aku.	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A
Ochrana akumulátora	21V / 10A	21V / 10A	42V / 5A	42V / 5A	42V / 5A	42V / 5A	21V / 10A	21V / 10A	21V / 10A	21V / 10A
Rozmery Š x V x H (mm)	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm	436x45x150mm
Hmotnosť	1.2kg	1.45kg	1.3kg	1.45kg	1.35kg	1.5kg	1.35kg	1.5kg	1.4kg	1.55kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4131.763.99	IP.4131.763.100	IP.4131.763.101	IP.4131.763.102	IP.4132.763.103	IP.4132.763.104	IP.4132.763.105	IP.4132.763.106	IP.4133.763.107	IP.4133.763.108

LS150 (19“ 1U, 350W), SNMP

- **Vstupné napätie 230V~50Hz**
- **Záložné napájanie 12V, 24V, 48V / 350W výstupný výkon**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania**
- **4 úrovne nastavenia nabíjacieho prúdu batérie**
- **LED, LCD zobrazovacia jednotka, 2x bezpotenciálové kontakty relé, SNMP**
- **Vyhotovenie: 19” / 1U(44,5mm) – HĹBKA iba 180mm!!!**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu LS150 slúži na zálohové napájanie 12V, 24V a 48V DC zariadení. Disponuje modulom meniča postaveným najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Výkon modulu je 350W.
V prípade výpadku sieťového napájania pripojený akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove siete zdroj zabezpečí korektné rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu a následne jeho udržiavanie s riadením podľa okolitej teploty. Výstupný prúd z batérie (až 41A) dovoľuje využitie zdroja aj ako zdroj pre núdzové osvetlenie, kedy sa počas normálnej prevádzky akumulátor dobíja a pri výpadku siete je záťaž napájaná z batérie – pri 24V je to 1kW a pri 48V až 2kW.
Modelové označenie:

- Základné – LS150.J - Zdroj je vybavený miestnou indikáciou LED, diaľková signalizácia je cez bezpotenciálové kontakty relé.
- Rozšírené – LS150.JE - Zdroj v základnej výbave + dohľadový systém
- SNMP – LS150.JS - Zdroj v rozšírenej výbave + SNMP

Označenie „J“ znamená jeden vstup napájania

Zdroj LS150 je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie zdroja na sieť je cez pohyblivý prívod zo zadnej strany. Svorky pre pripojenie batérie a výstupu (6mm^2), signalizácie a dohľadu sú na prednej strane.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS150.J 1225 -	LS150.J 2412 -	LS150.J 4806 -	LS150.JE 1225 PM	LS150.JE 2412 PM	LS150.JE 4806 PM	LS150.JS 1225 PM+SNMP	LS150.JS 2412 PM+SNMP	LS150.JS 4806 PM+SNMP
Vstupné napätie	230V~50Hz, ±10%			230V~50Hz, ±10%			230V~50Hz, ±10%		
Výstupné napätie	13.8V(25A)	27.6V(12.5A)	55.2V(6.25A)	13.8V(25A)	27.6V(12.5A)	55.2V(6.25A)	13.8V(25A)	27.6V(12.5A)	55.2V(6.25A)
Výstupný výkon	350W			350W			350W		
Účinnosť	92%	93%	94%	92%	93%	94%	92%	93%	94%
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV			4kV			4kV		
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C			-30°C - +60°C			-30°C - +60°C		
Miestna signalizácia	LED			LED, LCD			LED, LCD		
Diaľková signalizácia	Kontakty relé Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2			Kontakty relé Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2			Kontakty relé, SNMP Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2		
Možnosť paralelného radenia	Nie			Nie			Nie		
Chladenie /Tepelná ochrana	Riadené / Áno			Riadené / Áno			Riadené / Áno		
Nabíjací prúd akumulátora	4A, 6A, 16A, 25A	2A, 3A, 8A, 12A	1A, 1.5A, 4A, 6A	4A, 6A, 16A, 25A	2A, 3A, 8A, 12A	1A, 1.5A, 4A, 6A	4A, 6A, 16A, 25A	2A, 3A, 8A, 12A	1A, 1.5A, 4A, 6A
Ochrana akumulátora	<10.5V	<21V	<42V	<10.5V	<21V	<42V	<10.5V	<21V	<42V
Rozmery Š x V x H (mm)	436x44.5x180			436x44.5x180			436x44.5x180		
Hmotnosť	1.7kg			1.7kg			1.8kg		
Krytie	IP20			IP20			IP20		
Katalógové číslo	IP.4131.768.64	IP.4131.768.65	IP.4131.768.66	IP.4131.768.67	IP.4131.768.68	IP.4131.768.69	IP.4131.768.70	IP.4131.768.71	IP.4131.768.72

LS150 (19“ 1U, 350W) – 2 výstupné napätia, SNMP

- **Vstupné napätie 230V~50Hz**
- **Záložné napájanie 24V(12.5A), 48V(3A) / 350W výstupný výkon**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania**
- **4 úrovne nastavenia nabíjacieho prúdu batérie**
- **LED, LCD zobrazovacia jednotka, 2x bezpotenciálové kontakty relé, SNMP, WEB**
- **Vyhotovenie: 19” / 1U (44mm) – hĺbka 180mm**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu LS150 s dvoma výstupnými napätiami slúži pre zálohové napájanie +24V a -48V zariadení so spoločným nulovým potenciálom. Disponuje modulom meniča postaveným najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Celkový výkon zdroja je 350W, výkon druhého modulu meniča je 100W.

V prípade výpadku sieťového napájania pripojený akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove siete zdroj zabezpečí korektné rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu a následne jeho udržiavanie s riadením podľa okolitej teploty. Výstupný prúd z batérie (až 41A) dovoľuje využitie zdroja aj ako zdroj pre núdzové osvetlenie, kedy sa počas normálnej prevádzky akumulátor dobíja a pri výpadku siete je záťaž až do 1kW napájaná z batérie.

Modelové označenie:

- Rozšírené – LS150.JE - Zdroj je vybavený miestnou indikáciou LED, diaľková signalizácia je cez bezp. kontakty relé + dohľadový systém
- SNMP – LS150.JS - Zdroj v rozšírenej výbave + SNMP

Zdroj LS150 je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie zdroja na sieť je cez pohyblivý prívod zo zadnej strany. Svorky a konektory pre pripojenie batérie, výstupu, signalizácie a dohľadu sú na prednej strane.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS150.J 24481202 Bez displeja	LS150.JE 24481202 S displejom	LS150.JS 24481202 S displejom +SNMP	LS150.J 24481203 Bez displeja	LS150.JE 24481203 S displejom	LS150.JS 24481203 S displejom+SNMP
Vstupné napätie	230V~50Hz			230V~50Hz		
Výstupné napätie	+27.6V(12.5A); -48V(2A)			**+27.6V(12.5A); -48V(3A)**		
Výstupný výkon	350W			350W		
Účinnosť	93% / +27.6V; 91% / -48V			93% / +27.6V; 91% / -48V		
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV			4kV		
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C			-30°C - +60°C		
Miestna signalizácia	LED	LED, LCD	LED, LCD	LED	LED, LCD	LED, LCD
Diaľková signalizácia	Kontakty relé Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2	Kontakty relé Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2	Kontakty relé, SNMP Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2	Kontakty relé Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2	Kontakty relé Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2	Kontakty relé, SNMP Výpadok siete, pokles kapacity batérie na 1/2
Možnosť paralelného radenia	Nie			Nie		
Chladenie /Tepelná ochrana	Riadené / Áno			Riadené / Áno		
Nabíjací prúd akumulátora	2A, 3A, 8A, 12.5A			2A, 3A, 8A, 12.5A		
Ochrana akumulátora	<21V			<21V		
Rozmery Š x V x H (mm)	436x44.5x180			436x44.5x180		
Hmotnosť	1.8kg			1.8kg		
Krytie	IP20			IP20		
Katalógové číslo	IP.4132.768.79	IP.4132.768.75	IP.4132.768.76	IP.4132.768.82	IP.4132.768.83	IP.4132.768.84

PS1500.J(S) (19“ 1U, 830W) – 48V, SNMP

- **Vstupné napätie 1 x 230V~50Hz**
- **Záložné napájanie 48V / do 830W výstupný výkon**
- **1x výstup 15A, 3x elektronicky istený výstup 6A, vstup batérie istený poistkou 20A**
- **LED, LCD zobrazovacia jednotka, 4x bezpotenciálové kontakty relé, SNMP s WEB**
- **Vyhotovenie: 19” / 1U (44,5mm)**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť – EN 60950, EMC - EN 61000-3-2, EN 55022**

Záložný zdroj typu PS1500.J(S) slúži pre zálohové napájanie 48V zariadení s celkovým výkonom do 830W. Každý zdroj má vlastný modul odpojovača batérie s elektronikou riadenia nabíjania. Zdroj je vybavený miestnou indikáciou LED a LCD. Okrem hlavného 15A výstupu má zdroj 3 ďalšie elektronicky istené výstupy do 6A. Batéria má rovnako samostatné istenie. Zdroj disponuje 4x diaľkovou signalizáciou cez kontakt relé – výpadok siete, porucha zdroja, porucha výstupu 1, 2, 3 a pokles kapacity batérie na ½.
Zdroj vie monitorovať 2 binárne vstupné signály – napr. kontakt istenia batérie a výstupu.

V prípade výpadku sieťového napájania pripojený akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove siete zdroj zabezpečí korektné dobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu.

Modelové označenie:

- PS1500.J(S) XXYY 1U- J = 1 vstup napájania, S = SNMP s WEB, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu, 1U = výška 44.5mm
- k zdrojom sa vyrábajú distribučné lišty s istením vstupu, výstupu a batérie a s by-passom batérie s označením DL3U PS1500.J 16A – IP.9131.755.26

Zdroj je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie na sieť je cez pohyblivý prívod na zadnej strane, konektory pre pripojenie batérie, výstupov, externých vstupov, signalizácie a SNMP sú na prednej strane.

TYPOVÉ OZNAČENIE	PS1500.J 4815 1U PM	PS1500.JS 4815 1U PM+SNMP
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	55.2V(15A)	55.2V(15A)
Výstupný výkon	830W	830W
Účinnosť	92%	92%
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C
Miestna signalizácia	LED. LCD	LED. LCD
Diaľková signalizácia	**Kontakty relé** Výpadok siete, porucha zdroja Porucha výstupu 1.2.3, Vbat<46V	**Kontakty relé** Výpadok siete, porucha zdroja Porucha výstupu 1.2.3, Vbat<46V
Možnosť paralelného radenia/redundancia	Nie/Áno	Nie/Áno
Skratová odolnosť	16.5A (Výstup 1.2.3–6A)	16.5A (Výstup 1.2.3–6A)
Nabíjacie napätie/prúd	55.2V / 10A	55.2V / 10A
Odpojovač batérie U_LVD	42V	42V
Vyhotovenie	19“ / 1U	19“ / 1U
Rozmery Š x V x H (mm)	436x44.5x204 mm	436x44.5x204 mm
Hmotnosť	2.6 kg	2.7 kg
Krytie	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4131.763.36	IP.4131.763.55

PSI10 (19“ 2U, 850W), sinus invertor 230V~50Hz, SNMP

- **Vstupné napätie 230V~50Hz**
- **Výstupné napätie DC 48V (12V, 24V)**
- **Výstupné napätie AC / 230V~50Hz sínus – max. 500VA**
- **850W max. výstupný výkon**
- **Diaľkový dohľad – kontakty relé (výpadok meniča, invertora, pokles kapacity na ½), SNMP s WEB**
- **Vyhotovenie: 19” rack 2U (88mm)**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950-1, EMC - STN EN 61000-6-2, STN EN 55022**

UPS typu PSI10 je záložný zdroj pre napájanie 48V (24V) DC zariadení, ale zároveň obsahuje aj modul invertora, ktorý z tohto DC výstupu ešte vyrába 230V~50Hz. Výhodou tohto riešenia oproti bežným UPS je možnosť pripojenia akumulátora s veľkou kapacitou a súčasné napájanie zariadení s jednosmerným napätím. Špeciálne je možné UPS dovybaviť meničom na 12V (24V) / 100W pre potrebu napájania ďalšieho DC zariadenia s iným pracovným napätím. UPS sa vyrábajú v dvoch vyhotoveniach:

- Rozšírené – PSI10 - UPS je vybavená miestnou indikáciou LED, diaľková signalizácia je cez bezpotenciálové kontakty relé
  + dohľadový systém (možnosť monitorovať 2 externé vstupy – kontakt výstupnej poistky, kontakt ističa akumulátora)
- SNMP – PSI10.S - UPS v rozšírenej výbave + SNMP s WEB

UPS PSI10 je určená pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie UPS na sieť je cez pohyblivý prívod, výstup invertora je cez koncovku IEC na zadnej strane. Pripojenie akumulátora a výstupov je cez svorky na prednej strane.

DC časť	**PSI10 2425_03**	**PSI10.S 2425_03 + SNMP**	**PSI10 2425 (1205)_03 + DC menič 12V + SNMP**	**PSI10 4815_05**	**PSI10.S 4815_05 + SNMP**	**PSI10.S 4815(1205)_05 + DC menič 12V + SNMP**	**PSI10.S 4815(2405)_05 + DC menič 24V + SNMP**
Vstupné napätie	195-265V~50Hz	195-265V~50Hz	195-265V~50Hz	195-265V~50Hz	195-265V~50Hz	195-265V~50Hz	195-265V~50Hz
Výstupné jednosmerné napätie	27.6V	27.6V	27.6V	55.2V	55.2V	55.2V / 12V	55.2V / 24V
Výstupný jednosmerný prúd	25A	25A	25A	15A	15A	15A / 5A	15A / 5A
Výstupný výkon	max. 690W	max. 690W	max. 690W	max. 850W	max. 850W	max. 850W	max. 850W
Účinnosť	91%	91%	91%	93%	93%	93%	93%
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C
Miestna signalizácia	LED, LCD	LED, LCD	LED, LCD	LED, LCD	LED, LCD	LED, LCD	LED, LCD
Diaľková signalizácia - kontakty relé	Sieť/výpadok meniča Napätie Vbat< 21V	Sieť/výpadok meniča Napätie Vbat< 21V, SNMP	Sieť/výpadok meniča Napätie Vbat< 21V, SNMP	Sieť/výpadok meniča Napätie Vbat< 42V	Sieť/výpadok meniča Napätie Vbat< 42V, SNMP	Sieť/výpadok meniča Napätie Vbat< 42V, SNMP	Sieť/výpadok meniča Napätie Vbat< 42V, SNMP
Nabíjacie napätie batérie	2.3V/článok	2.3V/článok	2.3V/článok	2.3V/článok	2.3V/článok	2.3V/článok	2.3V/článok
Nabíjací prúd batérie	Max. 25A	Max. 25A	Max. 25A	Max. 15A	Max. 15A	Max. 15A	Max. 15A
Invertor							
Vstupné napätie	21-30V=	21-30V=	21-30V=	42-60V=	42-60V=	42-60V=	42-60V=
Výstupné napätie	230V~50Hz sínus, 300VA	230V~50Hz sínus, 300VA	230V~50Hz sínus, 300VA	230V~50Hz sínus, 500VA	230V~50Hz sínus, 500VA	230V~50Hz sínus, 500VA	230V~50Hz sínus, 500VA
Účinnosť	86%	86%	86%	88%	88%	88%	88%
Prevádzková teplota	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C	-25°C - +50°C
Miestna signalizácia	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Diaľková signalizácia - kontakty relé	Invertor v prevádzke	Invertor v prevádzke	Invertor v prevádzke	Invertor v prevádzke	Invertor v prevádzke	Invertor v prevádzke	Invertor v prevádzke
Podpäťová ochrana	18V	18V	18V	36V	36V	36V	36V
Prevedenie	19“ 2U	19“ 2U	19“ 2U	19“ 2U	19“ 2U	19“ 2U	19“ 2U
Rozmery Š x V x H (mm)	436x88x290	436x88x290	436x88x290	436x88x290	436x88x290	436x88x290	436x88x290
Hmotnosť	4.5kg	4.5kg	4.5kg	4.5kg	4.5kg	4.5kg	4.5kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4132.760.03	IP.4132.760.04	IP.4133.760.08	IP.4132.760.05	IP.4132.760.06	IP.4133.760.14	IP.4133.760.15

IMCO POWER®

ZÁLOŽNÉ ZDROJE - ZÁSUVNÉ

LS1500 CHASSIS (19“ 1U, 1kW)

LS1500 CHASSIS (19“ 2U, 2kW)

LS300.Z (19“ 1U(2U), 350/700W)

LS1500.Z (19“ 1/2U, dohľadové jednotky)

LS1500 (19“ 1/2U, doplnkové moduly)

LS1500 CHASSIS (19“ 1U, 1kW)

- **Chassis pre 1-3 moduly usmerňovača 350W (24V, 48V) a 1 modul riadenia a dohľadu**
- **LVD odpojovač – ochrana batérie pred nadmerným vybitím 50A**
- **Vstup pre meranie teploty, 2x externý binárny vstup (kontakt ističa batérie, user...)**
- **Diaľková signalizácia – urgentný a neurgentný alarm - 2x prepínací kontakt relé**
- **Svorky 16mm² pre pripojenie batérie a výstupu**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Chassis LS1500 1U má 1 alebo 3-fázové 230V~50Hz napájanie, alebo 2 nezávislé vstupy 230V~50Hz. V prípade 2-vstupového napájania je 1 a 3 usmerňovač napájaný zo vstupu 1, tretí usmerňovač zo vstupu 2. V prípade trojfázového napájania je každý usmerňovač napájaný zo samostatnej fázy. Chassis sa vyrábajú s 6x isteným výstupom 16mm² s poistkami do 20A alebo vo verzii BASIC – 1x neistený výstup do 50A/16mm².

Chassis je možné osadiť:

- 1x LS1500.Z(S) BS - riadiaci a dohľadový systém, S = modul je osadený SNMP adaptérom
- 1-3x LS300.Z XXYYP - usmerňovač 350W, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu, P = paralelná prevádzka
- 1x LS300_FB01 - distribučný panel istenia so 4 výstupmi do 10A s pripojením spredu
- LS300 VÝPLNKOVÝ - modul pre zaslepenie voľných pozícií

Chassis LS1500 je určené pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie napájania 230V~50Hz je cez 1(2)x pohyblivý prívod alebo cez svorkovnicu pre 3-fázový vstup. Výstupy a signalizácia sa pripájajú cez svorkovnice zo zadnej strany chassis. Výstupy viacerých LS1500 nie je možné radiť paralelne.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS1500.J CHASSIS – 1U BASIC	LS1500.J CHASSIS – 1U	LS1500.D CHASSIS – 1U BASIC	LS1500.D CHASSIS – 1U	LS1500.T CHASSIS – 1U BASIC	LS1500.T CHASSIS – 1U
Vstup 230V~50Hz	1x pohyblivý prívod (zásuvka)	1x pohyblivý prívod (zásuvka)	2x pohyblivý prívod (zásuvka)	2x pohyblivý prívod (zásuvka)	L1, L2, L3, N,PE	L1, L2, L3, N,PE
Vstup akumulátor 12V (24V, 48V)	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A
Výstup 12V (24V, 48V)	Svorky 16mm²/50A bez istenia	6x istený do 20A s dohľadom Svorky 16mm²	Svorky 16mm²/50A bez istenia	6x istený do 20A s dohľadom Svorky 16mm²	Svorky 16mm²/50A bez istenia	6x istený do 20A s dohľadom Svorky 16mm²
Diaľková signalizácia	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm
Vstup pre teplotný senzor	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Vstup pre monitoring externých binárnych signálov	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský
Rozmery Š x V x H (mm)	436 x 45(1U) x 320	436 x 45(1U) x 320	436 x 45(1U) x 320	436 x 45(1U) x 320	436 x 45(1U) x 320	436 x 45(1U) x 320
Hmotnosť	1.90kg	2.00kg	1.90kg	2.00kg	1.90kg	2.00kg
Katalógové číslo	IP.4131.765.06	IP.4131.765.14	IP.4231.765.15	IP.4231.765.03	IP.4331.765.16	IP.4331.755.04

LS1500 CHASSIS (19“ 2U, 2kW)

- **Chassis pre 1-3 moduly usmerňovača 700W (24V, 48V) a 1 modul riadenia a dohľadu**
- **LVD odpojovač – ochrana batérie pred nadmerným vybitím 50A**
- **Vstup pre meranie teploty, 2x externý binárny vstup (kontakt ističa batérie, user...)**
- **Diaľková signalizácia – urgentný a neurgentný alarm - 2x prepínací kontakt relé**
- **Svorky 16mm² pre pripojenie batérie a výstupu**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Chassis LS1500 2U má 1 alebo 3-fázové 230V~50Hz napájanie, alebo 2 nezávislé vstupy 230V~50Hz. V prípade 2-vstupového napájania je 1 a 3 usmerňovač napájaný zo vstupu 1, tretí usmerňovač zo vstupu 2. V prípade trojfázového napájania je každý usmerňovač napájaný zo samostatnej fázy. Chassis sa vyrábajú s 6x isteným výstupom 16mm² s poistkami do 20A alebo vo verzii BASIC – 1x neistený výstup do 50A/16mm².

Chassis je možné osadiť:

- 1x LS1500.Z(S) BS 2U - riadiaci a dohľadový systém, S = modul je osadený SNMP adaptérom, 2U = výška 88mm
- 1-3x LS300.Z XXYYP 2U - usmerňovač 350W, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu, P = paralelná prevádzka
- LS300 VÝPLNKOVÝ 2U - modul pre zaslepenie voľných pozícií, 2U = výška 88mm

Chassis LS1500 je určené pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie napájania 230V~50Hz je cez 1(2)x pohyblivý prívod alebo cez svorkovnicu pre 3-fázový vstup. Výstupy a signalizácia sa pripájajú cez svorkovnice zo zadnej strany chassis. Výstupy viacerých LS1500 nie je možné radiť paralelne.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS1500.J CHASSIS – 2U BASIC	LS1500.J CHASSIS – 2U	LS1500.D CHASSIS – 2U BASIC	LS1500.D CHASSIS – 2U	LS1500.T CHASSIS – 2U BASIC	LS1500.T CHASSIS – 2U
Vstup 230V~50Hz	1x pohyblivý prívod (zásuvka)	1x pohyblivý prívod (zásuvka)	2x pohyblivý prívod (zásuvka)	2x pohyblivý prívod (zásuvka)	L1, L2, L3, N,PE	L1, L2, L3, N,PE
Vstup akumulátor 12V (24V, 48V)	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A	Svorky 16mm²/50A
Výstup 12V (24V, 48V)	Svorky 16mm²/50A bez istenia	6x istený do 20A s dohľadom Svorky 16mm²	Svorky 16mm²/50A bez istenia	6x istený do 20A s dohľadom Svorky 16mm²	Svorky 16mm²/50A bez istenia	6x istený do 20A s dohľadom Svorky 16mm²
Diaľková signalizácia	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm	Kontakt relé urgentný, neurgentný alarm
Vstup pre teplotný senzor	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Vstup pre monitoring externých binárnych signálov	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský	2x Istenie batérie, užívateľský
Rozmery Š x V x H (mm)	436 x 89(2U) x 320	436 x 89(2U) x 320	436 x 89(2U) x 320	436 x 89(2U) x 320	436 x 89(2U) x 320	436 x 89(2U) x 320
Hmotnosť	2.8kg	2.86kg	2.8kg	2.86kg	2.8kg	2.86kg
Katalógové číslo	IP.4141.765.07	IP.4141.765.13	IP.4241.765.10	IP.4241.765.09	IP.4341.755.08	IP.4341.755.11

LS300.Z (19“ 1U(2U), 350W/700W)

- **Vstupné napätie 230V~50Hz**
- **Výstupné napätie 12V, 24V, 48V / 350W/700W výstupný výkon**
- **Rezonančná technika, možnosť paralelného radenia**
- **Účinnosť usmerňovača až 94% vrátane PFC, -30°C-+60°C**
- **Teplotne spínaný ventilátor**
- **Vyhotovenie: zásuvný modul do 1(2)U chassis**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Usmerňovač LS300.Z je zásuvná jednotka pre chassis LS1500, slúži pre zálohové napájanie 12V, 24V a 48V DC zariadení. Modul usmerňovača je postavený najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Celkový výkon usmerňovača je 350/700W. Usmerňovač je možné riadiť z externej dohľadovej jednotky. Ventilátor je teplotne riadený.
LED dióda vo vnútri usmerňovača indikuje činnosť usmerňovača.

Modelové označenie:

- LS300.Z XXYYP – Z = zásuvný modul, XX určuje veľkosť výstupného napätia, YY určuje veľkosť výstupného prúdu, P = možnosť paralelného radenia

Usmerňovače sú vo vyhotovení zásuvného modulu. Vstupy, výstupy aj riadenie sú vyvedené cez konektor na zadnej strane modulu.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS300.Z 1225P 1U	LS300.Z 2412P 1U	LS300.Z 4806P 1U	LS300.Z 2425P 2U	LS300.Z 4812P 2U
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	13.8V(25A)	27.6V(12.5A)	55.2V(6.25A)	27.6V(25A)	55.2V(12.5A)
Výstupný výkon	350W	350W	350W	700W	700W
Účinnosť	92%	93%	94%	93%	94%
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C
Miestna signalizácia	LED-usmerňovač OK	LED-usmerňovač OK	LED-usmerňovač OK	LED-usmerňovač OK	LED-usmerňovač OK
Možnosť paralelného radenia	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Chladenie	riadené	riadené	riadené	riadené	riadené
Skratová odolnosť	26A	13A	6.5A	26A	13A
Tepelná ochrana	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Prepäťová ochrana	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Podpäťová ochrana	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Vyhotovenie	Zásuvný modul	Zásuvný modul	Zásuvný modul	Zásuvný modul	Zásuvný modul
Rozmery Š x V x H (mm)	89 x 45(1U) x 250	89 x 45(1U) x 250	89 x 45(1U) x 250	89 x 88 (2U) x 250	89 x 88 (2U) x 250
Hmotnosť	0.65kg	0.65kg	0.65kg	1.2kg	1.2kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.2131.044.08	IP.2131.044.02	IP.2131.044.03	IP.2131.044.06	IP.2131.044.05

LS1500.Z (19“ 1(2)U, dohľadová jednotka)

- **Dohliada a riadi zdrojovú sústavu LS1500**
- **Displej 4x20 znakov, SNMP s WEB**
- **RTC hodiny reálneho času, synchro s časovým serverom**
- **Test kontinuity spojov, kapacitná skúška akumulátorov**
- **Riadi nabíjanie batérií s teplotnou kompenzáciu, rýchlonabíjanie a odpojovač akumulátorov**
- **Alarmy možno triediť do skupín – urgentný a neurgentný alarm – LED, kontakty relé**
- **Možnosť nahrávania firmwaru na diaľku cez ethernet**

Modul LS1500.Z dohliada a riadi zdrojovú sústavu LS1500. Prostredníctvom displeja 4x20 znakov dáva informáciu o prevádzkových a poruchových stavoch, o stave kontinuity káblových prepojov. Na základe meraní rozhoduje o najvhodnejšom spôsobe nabíjania batérie s ohľadom na dobu dobitia na plnú kapacitu a životnosť (rýchlonabíjanie, udržiavacie nabíjanie) a kompenzuje nabíjacie napätie v závislosti od teploty pripojenej batérie. Riadi odpojovač batérie. V súčinnosti s SNMP adaptérom je možné diaľkovo vykonávať kapacitnú skúšku pripojených akumulátorov. RTC umožňuje synchronizáciu času s časovým serverom.

Alarmy sú triedené do 2 úrovní – urgentný a neurgentný, ktoré sú zobrazované cez 2x dvojfarebné LED diódy na čelnom paneli a cez 2x bezpotenciálové kontakty relé na zadnom paneli chassis LS1500. SNMP disponuje WEB rozhraním, kde je možné vidieť prípadne ovládať stav zdrojovej sústavy.

Zmeny firmware sa dajú vykonávať na diaľku cez pripojenie ethernet RJ45 SNMP agenta.

Dohľadový modul sa vyrába vo verzii s a bez SNMP adaptéra.

Vyhotovenie je vo forme zásuvnej jednotky do chassis s výškou 1U prípadne 2U. Monitoring a riadenie je cez konektor na zadnej strane modulu.

TYPOVÉ OZNAČENIE		LS1500.Z BS - PM – 1U	LS1500.ZS BS - PM + SNMP – 1U	LS1500.Z BS 2U DOHĽAD - PM	LS1500.ZS BS 2U DOHĽAD - PM + SNMP
Vstupné napätie	Vin	7 - 60V DC (88-18mA)	7 - 60V DC (270-24mA)	7 - 60V DC (88-18mA)	7 - 60V DC (270-24mA)
Displej	LCD	4riadky x 20 znakov LCD s bielym podsvietením	4riadky x 20 znakov LCD s bielym podsvietením	4riadky x 20 znakov LCD s bielym podsvietením	4riadky x 20 znakov LCD s bielym podsvietením
Komunikácia	Relé	Ovládanie 2x bezpotenciálový kontakt relé UR – urgentný alarm. NUR – neurgentný alarm	Ovládanie 2x bezpotenciálový kontakt relé UR – urgentný alarm. NUR – neurgentný alarm	Ovládanie 2x bezpotenciálový kontakt relé UR – urgentný alarm. NUR – neurgentný alarm	Ovládanie 2x bezpotenciálový kontakt relé UR – urgentný alarm. NUR – neurgentný alarm
	TCP/IP		Ethernet, SNMP s interným WEB rozhraním		Ethernet, SNMP s interným WEB rozhraním
	LVD	Ovládanie odpojovača batérie	Ovládanie odpojovača batérie	Ovládanie odpojovača batérie	Ovládanie odpojovača batérie
Signalizácia (2 x LED)	LED1	UR – urgentný alarm	UR – urgentný alarm	UR – urgentný alarm	UR – urgentný alarm
	LED2	NUR – neurgentný alarm	NUR – neurgentný alarm	NUR – neurgentný alarm	NUR – neurgentný alarm
Signálne vstupy	BIN	2x bin. vstup pre sign. Ext. porúch – user, user2	2x bin. vstup pre sign. Ext. porúch – user, user2	2x bin. vstup pre sign. Ext. porúch – user, user2	2x bin. vstup pre sign. Ext. porúch – user, user2
	TEMP	Teplot. senzor pre korekciu nab. napätia batérie	Teplot. senzor pre korekciu nab. napätia batérie	Teplot. senzor pre korekciu nab. napätia batérie	Teplot. senzor pre korekciu nab. napätia batérie
Alarmové kontakty	Relé 1	UR – urgentný alarm - 0.5A/250V DC prepínací	UR – urgentný alarm - 0.5A/250V DC prepínací	UR – urgentný alarm - 0.5A/250V DC prepínací	UR – urgentný alarm - 0.5A/250V DC prepínací
	Relé 2	NUR – neurg. alarm - 0.5A/250V DC prepínací	NUR – neurg. alarm - 0.5A/250V DC prepínací	NUR – neurg. alarm - 0.5A/250V DC prepínací	NUR – neurg. alarm - 0.5A/250V DC prepínací
SNMP			WEB rozhranie – HTTP protokol. SNMP protokol		WEB rozhranie – HTTP protokol. SNMP protokol
			Kapacitný test,. test kontinuity, história udalostí (128x), RTC, synchro času na časovom serveri		Kapacitný test,. test kontinuity, história udalostí (128x), RTC, synchro času na časovom serveri
Rozmery ŠxVxH (mm)		170 x 45(1U) x 250mm	170 x 45(1U) x 250mm	170 x 89(2U) x 250mm	170 x 89(2U) x 250mm
Hmotnosť		0.4kg	0.45kg	0.5kg	0.57kg
Krytie		IP40	IP40	IP40	IP40
Katalógové číslo		IP.6400.043.05	IP.6400.043.01	IP.6400.043.04	IP.6400.043.03

LS1500 (19“ 1(2)U, doplnkové moduly)

- **Doplnkové moduly určené pre chassis typu LS1500**
- **Rozšírenie distribúcie s istením každého výstupu**
- **Vyplnenie voľných pozícií v chassis LS1500 pre účely zabezpečenia správneho chladenia usmerňovačov**

Zdrojová sústava typu LS1500 okrem modulu dohľadu a usmerňovačov obsahuje niekoľko doplnkových modulov, ktoré slúžia alebo pre rozšírenie distribúcie (pripojenie spredu), alebo pre zabezpečenie správneho chladenia usmerňovačov.

Modul LS300.Z FB01 je zásuvný modul pre distribúciu so 4-mi istenými výstupmi do 10A so signalizáciou LED vypálenia poistky. Do budúcnosti sa pripravuje modul dovybaviť DC/DC konvertorom na 24V(48V), ktorého napätie by bolo vyvedené na 2 zo 4-roch istených výstupov

Modul LS1500 výplnkový 1U slúži pre utesnenie voľnej šachty usmerňovača pre účely zabezpečenia správneho chladenia v chassis 1U
Modul LS1500 výplnkový 2U slúži pre utesnenie voľnej šachty usmerňovača pre účely zabezpečenia správneho chladenia v chassis 2U

TYPOVÉ OZNAČENIE	**LS300.Z FB01 1U**	**LS1500 výplnkový 1U**	**LS1500 výplnkový 2U**
OBRÁZOK			
Popis	**Distribučný modul istenia**	**Modul na vyplnenie voľnej pozície chassis LS1500 1U**	**Modul na vyplnenie voľnej pozície chassis LS1500 2U**
Signalizácia	LED signalizácia poruchy poistky		
Výstup	4x výstup s istením do 10A/80V		
Prevedenie	Zásuvný modul	Zásuvný modul	Zásuvný modul
Rozmery Š x V x H (mm)	89 x 45(1U) x 250	89 x 45(1U) x 36mm	89 x 88(2U) x 36mm
Hmotnosť	0.33kg	0.05kg	0.085kg
Krytie	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.9431.043.01	IP.0000.000.02	IP.0000.000.03

ZDROJE S NAPÁJANÍM PoE

ALC01.H 5501 PoE (DIN-19“, 50W)
ALC03.H 55015 PoE (DIN-19“, 83W)

LS110.JS (19“ 1U, 150W), SNMP, 1(2)x pasívne PoE 1Gb

LS110.JS (19“ 1U, 280W), SNMP, 1(2)x pasívne PoE 1Gb

LS150 PoE (19“ 2U, 700W), SNMP, 2(3) výstupné napätia

DL2U_INJEKTOR PoE / DISTRIBÚCIA(15x)

ALC01(3).H 5501(55015) PoE (DIN(19“), 50(83)W)

- **Univerzálny vstup napájania 100-265V~50/60Hz**
- **Pasívne PoE 1Gbps s prepäťovou ochranou**
- **Použitie v priemyselnom prostredí od -25°C - +60°C**
- **Galvanické oddelenie**
- **Použitie komponentov s dlhou dobou starnutia**
- **Vyhotovenie: DIN (19“)**
- **Normy: STN EN 60950, STN EN 55022, STN EN 61000-3-2**

Sieťové zdroje typu ALC01.H 5501 PoE a ALC03.H 55015 PoE slúžia pre diaľkové napájanie prenosových zariadení cez ethernet s prenosovou rýchlosťou 1Gbps a výkonom do 82W. Vstup LAN ako aj výstup PoE je chránený proti vonkajším vplyvom prepäťovou ochranou. Zdroje sú schopné dlhodobej prevádzky v priemyselnom prostredí od -25°C do +60°C, sú v nich použité komponenty, ktoré nepodliehajú rýchlemu starnutiu a majú naviac na vstupe osadenú prepäťovú ochranu triedy D. Ich výstup je trvalo skratu odolný a je galvanicky oddelený od vstupu.

LED dióda „Vout“ na prednom paneli indikuje prevádzku zdroja. LED dióda „MODE“ indikuje nastavenie normy A alebo B pre PoE, alebo A+B. Normu PoE je možné nastaviť prepojkami na bočnej strane zdroja.

Modelové označenie:

- ALC01.H 5501 PoE – H = vyhotovenie na DIN lištu, 55 = výstupné napätie 55.2V, 01 = výstupný prúd 0.9A.
- ALC03.H 55015 PoE – H = vyhotovenie na DIN lištu, 55 = výstupné napätie 55.2V, 015 = výstupný prúd 1.5A.

Zdroj je určený pre montáž na DIN lištu alebo do 19“ rámov (obj.č. IP.0000.000.04) Pripojenie vstupu zdroja je cez odnímateľný konektor s prierezom vodičov do 2.5mm2.

TYPOVÉ OZNAČENIE	ALC01.H 5501 PoE	ALC03.H 55015 PoE
Vstupné napätie	100-240V±10%~50/60Hz	230V~50Hz±10%~50Hz
Výstupné napätie	55.2V(0.9A)	55.2V(1.5A)
Výstupný výkon	50W	83W
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-25°C - +60°C	-25°C - +60°C
Miestna signalizácia	LED „Vout“ – zdroj je v prevádzke LED „MODE“ zelená – mód „A“ - PoE červená – mód „B“ - PoE oranžová – mód „A+B“ - PoE	LED „Vout“ – zdroj je v prevádzke LED „MODE“ zelená – mód „A“ - PoE červená – mód „B“ - PoE oranžová – mód „A+B“ - PoE
Účinnosť	91%	90%
Zvlnenie výstupného napätia	100mV	250mV
Skratová odolnosť	0.9A	1.5A
Stabilita výstupného napätia	4%	1%
Vyhotovenie	DIN, 19“	DIN, 19“
Rozmery Š x V x H (mm)	91x90x68	124x90x68
Hmotnosť	0,33 kg	0,5 kg
Krytie	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.2121.633.55	IP.2131.633.59

LS110.JS (19“ 1U, 150W), SNMP, 1(2)x pasívne PoE 1Gbps

- **Vstupné napätie 230V~50Hz, PFC**
- **Záložné napájanie +24V, -48V + DC konvertor 100W pre napájanie zariadení 100-230V~50/60Hz**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania, kapacitný test akumulátora**
- **LED, sign. výpadku napájania a pokles kapacity batérie na ½**
- **SNMP s WEB, NTP server, e-mail server, IP watchdog s funkciou reštartu**
- **Vyhotovenie: 19“ /1U**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu LS110 v prevedení 19“ slúži pre zálohové napájanie 24V a 48V, zariadení s napájaním 100-230VAC do 100W a zariadení s 1(2)x PoE napájaním s prenosovou rýchlosťou do 1Gbps. Disponuje meničom postaveným najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Celkový výkon zdroja je 150W. V prípade výpadku sieťového napájania pripojený 24V akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove napájania zdroj zabezpečí rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu. Nabíjacie napätie je teplotne kompenzované.

LED diódy na prednom paneli signalizujú stav siete, výstupných napätí, rýchlonabíjanie, stav akumulátora, stav zopnutia každého relé a normu nastavenia PoE napájania. Diaľková signalizácia signalizuje výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½. SNMP adaptér s vlastnou WEB stránkou umožňuje ovládať 2 nezávislé relé, ktoré sa programujú ako watchdog IP adries s automatickým reštartom alebo sa dajú ovládať manuálne. Rovnako je možné monitorovať 2 externé binárne stavy. Diaľkovo vykonaný kapacitný test pripojeného akumulátora dáva informáciu o jeho stave a dobe zálohy celého systému s reálne pripojenou záťažou.

Zdroj je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie vstupu je pohyblivým prívodom zozadu zariadenia. Pripojenie výstupov zdroja, relé, batérie a signalizácie zdroja je cez odnímateľné konektory s prierezom vodičov do 2.5mm^2 na čelnom paneli zdroja, ako aj pripojenie LAN a PoE napájania. Pripojenie napájania zariadení 100-230V~50Hz je cez pohyblivý prívod na zadnej strane zdroja. Pre potreby doplnkového zemnenia je rovnako samostatne vyvedená zemniaca svorka na zadnom paneli zdroja.

Nastavenie jednotlivých módov PoE je v hornej časti cez skratovacie prepojky. Je možné nastavenie A, B normy pre PoE a A+B pre PoE+ s prenosovou rýchlosťou do 1Gbps. Vstup LAN aj výstup PoE+ je chránený prepäťovými ochranami.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS110.JS 48025 PoE(1x) SNMP, WEB, 1xPoE	LS110.JS 48025 PoE(2x) SNMP, WEB, 2xPoE	LS110.JS 2448150050201 PoE(1x) SNMP, WEB, 1xPoE	LS110.JS 2448150050201 PoE(2x) SNMP, WEB, 2xPoE
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	+55.2V(2.5A)	+55.2V(2.5A)	+27.6V(5A); -48V(2A); 150V(0.6A)	+27.6V(5A); -48V(2A); 150V(0.6A)
A, B, A+B – PoE	1x 1Gbps	2x 1Gbps	1x 1Gbps	2x 1Gbps
Výstupný výkon	150W	150W	150W/100W/100W	150W/100W/100W
Účinnosť	91%	91%	93%	93%
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV	4kV	4kV
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C
Miestna signalizácia	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB
Diaľková signalizácia	Výpadok siete pokles kapacity batérie na 1/2	Výpadok siete pokles kapacity batérie na 1/2	Výpadok siete pokles kapacity batérie na 1/2	Výpadok siete pokles kapacity batérie na 1/2
Chladenie /Tepelná ochrana	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C
Nabíjací prúd aku	2A	2A	2A	2A
Ochrana aku.	42V / 2.5A	42V / 2.5A	21V / 5A	21V / 5A
Rozmery Š x V x H (mm)	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm
Hmotnosť	1,4kg	1,45kg	1,55kg	1,6kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4131.763.118	IP.4131.763.117	IP.4134.763.113	IP.4134.763.88

LS110.JS (19“ 1U, 280W), SNMP, 1(2)x pasívne PoE 1Gbps

- **Vstupné napätie 230V~50Hz, PFC**
- **Záložné napájanie +24V, -48V + konvertor 100W pre napájanie zariadení 100-230V~50/60Hz**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania, kapacitný test akumulátora**
- **LED, sign. výpadku napájania a pokles kapacity batérie na ½**
- **SNMP s WEB, NTP server, e-mail server, IP watchdog s funkciou reštartu**
- **Vyhotovenie: 19“ /1U**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj typu LS110 v prevedení 19“ slúži pre zálohové napájanie +24V a -48V a zariadení s napájaním 100-230VAC do 100W a zariadení s 1(2)x PoE napájaním s prenosovou rýchlosťou do 1Gbps. Disponuje meničom postaveným najpokrokovejšou technológiou konverzie energie s ohľadom na maximálnu účinnosť. Celkový výkon zdroja je 150W. V prípade výpadku sieťového napájania pripojený 24V akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove napájania zdroj zabezpečí rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu. Nabíjacie napätie je teplotne kompenzované.

LED diódy na prednom paneli signalizujú stav siete, výstupných napätí, rýchlonabíjanie, stav akumulátora, stav zopnutia každého relé a normu nastavenia PoE napájania. Diaľková signalizácia signalizuje výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½. SNMP adaptér s vlastnou WEB stránkou umožňuje ovládať 2 nezávislé relé, ktoré sa programujú ako watchdog IP adries s automatickým reštartom alebo sa dajú ovládať manuálne z WEB. Rovnako je možné monitorovať 2 externé binárne stavy. Diaľkovo vykonaný kapacitný test pripojeného akumulátora dáva informáciu o jeho stave a dobe zálohy celého systému s reálne pripojenou záťažou.

Zdroj je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie vstupu je pohyblivým prívodom zozadu zariadenia. Pripojenie výstupov zdroja, relé, batérie a signalizácie zdroja je cez odnímateľné konektory s prierezom vodičov do 2.5mm^2 na čelnom paneli zdroja, ako aj pripojenie LAN a PoE napájania. Pripojenie napájania zariadení 100-230V~50Hz je cez pohyblivý prívod na zadnej strane zdroja. Pre potreby doplnkového zemnenia je rovnako samostatne vyvedená zemniaca svorka na zadnom paneli zdroja.

Nastavenie jednotlivých módov PoE je v hornej časti cez skratovacie prepojky. Je možné nastavenie A, B normy pre PoE a A+B pre PoE+ s prenosovou rýchlosťou do 1Gbps. Vstup LAN aj výstup PoE+ je chránený prepäťovými ochranami.

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS110.JS 2410 PoE(1x) SNMP, WEB, 1xPoE	LS110.JS 2410 PoE(2x) SNMP, WEB, 2xPoE	LS110.JS 4805 PoE(1x) SNMP, WEB, 1xPoE	LS110.JS 4805 PoE(2x) SNMP, WEB, 2xPoE	LS110.JS 2448150100201 SNMP, WEB, 1xPoE	LS110.JS 2448150100201 SNMP, WEB, 2xPoE	LS110.JS 2448150100301 SNMP, WEB, 1xPoE	LS110.JS 2448150100301 SNMP, WEB, 2xPoE
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Výstupné napätie	+27.6V(10A)	+27.6V(10A)	+55.2V(5A)	+55.2V(5A)	+27.6V(10A); -48V(2A) 150V(0.6A)	+27.6V(10A); -48V(2A) 150V(0.6A)	+27.6V(10A); -48V(3A) 150V(0.6A)	+27.6V(10A); -48V(3A) 150V(0.6A)
A, B, A+B – PoE	1x 1Gbps	2x 1Gbps	1x 1Gbps	2x 1Gbps	1x 1Gbps	2x 1Gbps	1x 1Gbps	2x 1Gbps
Výstupný výkon	280W	280W	280W	280W	280W	280W	280W	280W
Účinnosť	93%	93%	91%	91%	93%	93%	93%	93%
Izolačná pevnosť vstup/výstup	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV
Prevádzková tepl.	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C
Miestna signal.	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB	LED, SNMP, WEB
Diaľková Signalizácia	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½
Chlad. /Tep.ochr.	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C	Prirodzené / 85°C
Nabíjací prúd aku.	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A
Ochrana aku.	21V / 10A	21V / 10A	42V / 5A	42V / 5A	21V / 10A	21V / 10A	21V / 10A	21V / 10A
Rozmery Š x V x H	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm	436 x 45 x 150 mm
Hmotnosť	1,5kg	1,5kg	1,45kg	1,5kg	1,65kg	1,7kg	1,65kg	1,7kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Katalógové číslo	IP.4131.763.112	IP.4131.763.109	IP.4131.763.119	IP.4131.763.110	IP.4134.763.114	IP.4134.763.111	IP.4134.763.116	IP.4134.763.115

LS150 PoE (19“ 2U, 700W) 2(3) výstupné napätia, SNMP

- **Záložné napájanie +24V, -48V, DC invertor 100W pre napájanie zariadení 100-230V~50/60Hz ,PFC**
- **8x HOT_PLUG slot pre pasívne 1Gb PoE (24V/48V) alebo distribúciu 24V/48V(2x3A)**
- **-30°C - + 60°C, rýchlonabíjanie, teplotné riadenie nabíjania, kapacitný test akumulátora**
- **LCD 2-riadkový displej, LED, sign. výpadku napájania a pokles kapacity batérie na ½ - kontakt relé**
- **SNMP s WEB, NTP server, e-mail server**
- **Vyhotovenie: 19“ /2U**
- **Normy: Elektrická bezpečnosť - STN EN 60950, EMC - STN EN 61000-3-2, STN EN 55022**

Záložný zdroj LS150 PoE 700W slúži pre zálohové napájanie +24V, -48V a zariadení s napájaním 100-230VAC do 100W. Chassis má možnosť hot_plug pripojenia až 8x zásuvného modulu pasívneho PoE.Z 1Gb alebo distribučného panela DL.Z 24/48V(3A). V prípade výpadku sieťového napájania pripojený 24V (48V) akumulátor zabezpečuje bezvýpadkové napájanie záťaže. Po obnove napájania zdroj zabezpečí rýchlodobitie akumulátora na jeho plnú kapacitu. Nabíjacie napätie je teplotne kompenzované s možnosťou nastavenia nabíjacieho prúdu podľa typu použitého akumulátora. Zdroj disponuje tlačidlom „ŠTART“ pre pripojenie akumulátora aj v prípade, ak nie je k dispozícii napájacia sieť 230V.

LCD displej a LED diódy signalizujú stav siete, stav výstupných napätí, akumulátora, normu nastavenia PoE - A, B alebo A+B a napätie výstupu distribučného modulu. Diaľková signalizácia signalizuje výpadok sieťového napájania a pokles kapacity akumulátora na ½. SNMP adaptér má vlastnú WEB stránku s históriou udalostí.

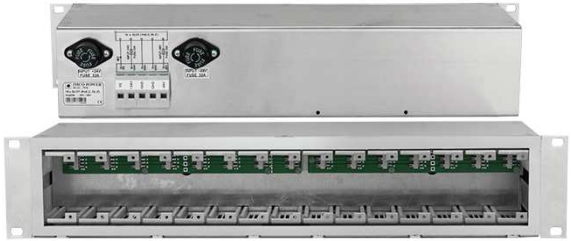
Zdroj je určený pre montáž do 19“ rámov. Pripojenie vstupu 230V~50Hz a výstupu DC invertora je pohyblivým prívodom zozadu zariadenia. Pripojenie výstupov zdroja, batérie a signalizácie je cez konektory na prednom paneli zdroja. Pre potreby doplnkového zemnenia je samostatne vyvedená zemniaca svorka na zadnom paneli zdroja.

Príslušenstvo: Zdroj PoE.Z 1Gb – obj.č. IP.8421.143.11
Zdroj DL.Z 24480303 – obj.č. IP.8432.143.14

TYPOVÉ OZNAČENIE	LS150.JS 2448150250301 PoE(8x) SNMP, WEB, slot pre 8xPoE	LS150.JS 481501201 PoE(8x) SNMP, WEB, slot pre 8xPoE	LS150.JS 4824150120801 PoE(8x) SNMP, WEB, slot pre 8xPoE	PoE.Z 1Gb Modul pasívneho PoE 1Gb	DL.Z 24480303 Modul distribúcie s istením
Vstupné napätie	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	24V/48V - voliteľné pomocou jumperov	24V/48V nastaviteľné
Výstupné napätie	+27.6V(25A) -48V(3A), 150V(0.6A)	-55.2V(12.5A) 150V(0.6A)	-55.2V(12.5A) +24V(8A), 150V(0.6A)	1.4A (0.35A/pár)	24V/3A a 48V/3A Pri rovnakých Vout – 3A spolu
Výstupný výkon	700W	700W	700W	83W	-
Účinnosť	92%	93%	93%	1.5A Vratná polyswitchová poistka	2x 3A Vratná polyswitchová poistka
Izolačná pevnosť	4kV	4kV	4kV		
Prevádzková tepl.	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C
Miestna signal.	LED, LCD	LED, LCD	LED, LCD	MÓD PREVÁDZKY (2-farebná LED) Mód A – zelená LED (+1, 2 - 3, 6) Mód B – červená LED (+ 4, 5 - 7, 8) Mód A-B – oranžová LED (+1, 2, 4, 5 - 3, 6, 7, 8) NAPÁJANIE (2-farebná LED) 8-38V – zelená LED 38-56V – červená LED	NAPÁJANIE (2-farebná LED) 8-38V – zelená LED 38-56V – červená LED
Diaľková Signalizácia	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½ SNMP, WEB	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½ SNMP, WEB	Výpadok siete pokles kap. batérie na ½ SNMP, WEB		
Chlad. /Tep.ochr.	Riadené / 85°C	Riadené / 85°C	Riadené / 85°C		
Akumulátor	24V, min. kapacita 7.2Ah	48V, min. kapacita 7.2Ah	48V, min. kapacita 7.2Ah		
Nabíjací prúd aku.	2-3-8-12A	1-1.5-4-6A	1-1.5-4-6A		
Ochrana aku.	21V / 41A	42V / 41A	42V / 41A		
Rozmery Š x V x H	436 x 88 x 190 mm	436 x 88 x 190 mm	436 x 88 x 190 mm	27.5 x 66 x 62 mm	27.5 x 66 x 62 mm
Hmotnosť	3.2kg	3.1kg	3.3kg	0.05kg	0.05kg
Krytie	IP20	IP20	IP20	IP00	IP00
Katalógové číslo	IP.4133.768.120	IP.4132.768.121	IP.4132.768.130	IP.8421.143.11	IP.8432.143.14

DL2U_INJEKTOR PoE / DISTRIBÚCIA(15x)

- **Chassis pre distribúciu napájania 24V, 48V pre zásuvné moduly PoE alebo moduly distribúcie**
- **32A prúdová kapacita pre každú vetvu napájania**
- **Možnosť pripojenia vodičov až do prierezu 10mm2**
- **Samostatne vyvedená zemniaca svorka „PE“**
- **AL prevedenie do racku výšky 2U (88mm) s označením pozície**



DL2U INJEKTOR PoE / DISTRIBÚCIA (15x) je 19“ chassis s výškou 2U (88mm), ktoré obsahuje 15 pozícií pre zásuvný modul pasívneho PoE typu PoE.Z 1Gb (IP.8421.143.11) alebo pre zásuvný modul distribúcie DL.Z 24480303 (IP.8432.143.14). Jednotlivé pozície chassis sú očíslované od 1 do 15. Neobsadené voľné pozície je možné zakrytovať pomocou sady záslepiek (nie je súčasťou balenia).

Chassis neobsahuje zdroj napájania, je určené na pripojenie už existujúceho napájania v racku. Disponuje dvoma zbernicami s prúdovou kapacitou do 32A / zbernicu. Zbernice sú rozdelené na 24V vetvu a 48V vetvu napájania. Sú istené tavnými poistkami umiestnenými na zadnej strane chassis (24V vetva napájania je istená v „+“ a 48V vetva napájania je istená v „-„ póle napájania.

Svorky pre pripojenie napájacieho napätia sú umiestnené na zadnej strane chassis. Umožňujú pripojenie vodičov až do prierezu 10mm2. Na samostatnú svorku je vyvedený zemný potenciál „PE“, aby bola zabezpečená správna činnosť prepäťových ochrán v prípade použitia modulov PoE.Z 1Gb.

Príslušenstvo
- PoE.Z 1Gb, obj. č. IP.8421.143.11
- DL.Z 24480303, obj.č. IP.8432.143.14
- PoE ZÁSLEPKA ZOSTAVA 10ks, obj.č. IP.0000.000.06

TYPOVÉ OZNAČENIE	DL2U INJEKTOR PoE / DISTRIBÚCIA (15x)
Vstupné napätie	+24V , -48V (56V max.)
Prúd	32A max. na každú vetvu napíjania
Výkon	-
Istenie napájania	24V – 32A v „+“ vodiči 48V – 32A v „-“ vodiči
Miestna signalizácia	-
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C
Rozmery Š x V x H	436 x 88 x 152 mm
Hmotnosť	0.6kg
Krytie	IP20
Katalógové číslo	IP.9442.733.80

PRÍSLUŠENSTVO TYPOVÉ OZNAČENIE	PoE.Z 1Gb Modul pasívneho PoE 1Gb	DL.Z 24480303 Modul distribúcie s istením	PoE ZÁSLEPKA ZOSTAVA 10ks
Vstupné napätie	24V/48V voliteľné pomocou jumperov	24V/48V nastaviteľné	-
Prúd	1.4A (0.35A/pár)	24V/3A a 48V/3A Pri rovnakých Vout – 3A spolu	-
Výkon	83W	-	-
Istenie napájania	1.5A Vratná polyswitchová poistka	2x 3A Vratná polyswitchová poistka	-
Miestna signalizácia	MÓD PREVÁDZKY (2-farebná LED) Mód A – zelená LED (+1, 2 - 3, 6) Mód B – červená LED (+ 4, 5 - 7, 8) Mód A-B – oranžová LED (+1, 2, 4, 5 - 3, 6, 7, 8) NAPÁJANIE (2-farebná LED) 8-38V – zelená LED 38-56V – červená LED	NAPÁJANIE (2-farebná LED) 8-38V – zelená LED 38-56V – červená LED	-
Prevádzková teplota	-30°C - +60°C	-30°C - +60°C	-
Rozmery Š x V x H	27.5 x 66 x 62 mm	27.5 x 66 x 62 mm	-
Hmotnosť	0.05kg	0.05kg	0.1kg
Krytie	IP00	IP00	-
Katalógové číslo	IP.8421.143.11	IP.8432.143.14	IP.0000.000.06

NAPÁJACIE LIŠTY PDU

DL1U (19“ 1U, DC)

DL1U (19“ 1U, 230V~50Hz)

DL3U (19“ 3U, 230V~50Hz)

DL3U (19“ 3U, PRE ZÁLOŽNÉ ZDROJE)

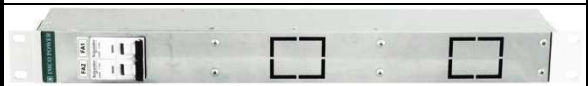
DL3U (19“ 3U, DVOJNAPÄŤOVÉ)

DLdin (DIN lišta, 1(2)-NAPÄŤOVÉ)

DL1(3)U (19“, 230V~50Hz, ŠPECIÁL)

DL3(4)U (19“ 3U(4U), prázdne)

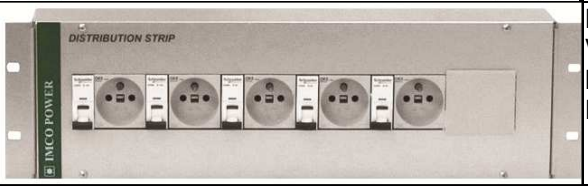
DL1U (19 inch, 1U, DC)

NÁZOV	OBJ. ČÍSLO	OBRÁZOK	POPIS
Napájacia lišta DC DL1U_10s4i TYP22	IP.9000.755.21		**Napájacia lišta DC, 19" 1U** Vstup 1x DC(L+, L-) - 2x svorky 10mm^2, výstup svorky 8x 4mm^2 konfigurácia: 2x (L-)-istič B6A, 2x (L-)-istič B16A, 4x spoločný (L+) Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta DC DL1U_10s4i TYP24	IP.9000.755.11		**Napájacia lišta DC, 19" 1U** Vstup 1x DC(L+, L-) - svorky 10mm^2, výstup svorky 8x4mm^2 konfigurácia: 4x (L-)- istič C10A, 4x spoločný (L+) Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta DC DL1U_6s2i	IP.9000.755.24		**Napájacia lišta DC, 19" 1U** Vstup 1x DC - svorky 4mm^2, výstup-4x svorky 4mm^2, 2x istič C4A konfigurácia: 2x (L-) - istič C4A, 2x spoločný (L+) Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)

DL1U (19 inch, 1U, 230V~50Hz)

NÁZOV	OBJ. ČÍSLO	OBRÁZOK	POPIS
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_2z2i	IP.9000.733.01		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U** Vstup 1x230V~50Hz - svorky 4mm², výstup- 2x zásuvka, 2x istič B16A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/2x zásuvka/2x istič Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_2z2i Typ2	IP.9000.733.61		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U** Vstup 1x230V~50Hz - svorky 4mm², Výstup 1x zásuvka/1x istič B13A, 1x zásuvka/1x istič B6A Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_4z2i	IP.9000.733.19		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U** Vstup 2x230V~50Hz - svorky 4mm², výstup- 4x zásuvka, 2x istič B6A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/2x zásuvka/1x istič Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_4z4i TYP21	IP.9000.733.02		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U** Vstup 2x230V~50Hz - svorky 4mm², výstup- 4x zásuvka, 4x istič B6A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/2x zásuvka/2x istič Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_4z4i TYP25	IP.9000.733.41		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U** Vstup 2x230V~50Hz - svorky 4mm², výstup- 4x zásuvka, 4x istič B16A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/2x zásuvka/2x istič Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_6z2i TYP26	IP.9000.733.20		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U** Vstup 2x230V~50Hz - svorky 4mm², výstup- 6x zásuvka, 2x istič B6A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/3x zásuvka/1x istič Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_6z2i TYP27	IP.9000.733.42		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U** Vstup 2x230V~50Hz - svorky 4mm², výstup- 6x zásuvka, 2x istič B16A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/3x zásuvka/1x istič Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)

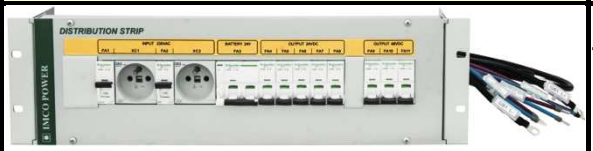
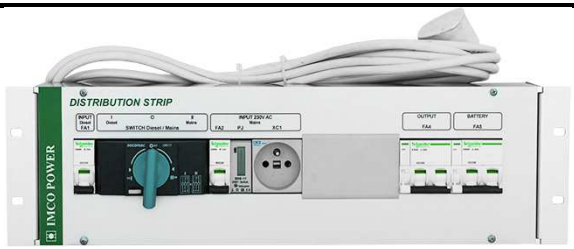
DL3U (19 inch, 3U, 230V~50Hz)

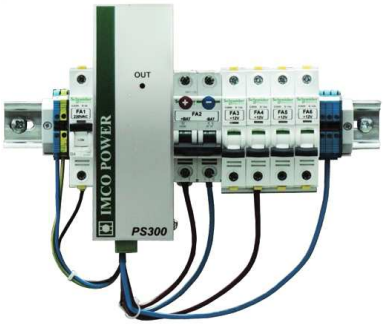
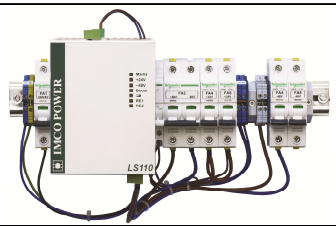
NÁZOV	OBJ. ČÍSLO	OBRÁZOK	POPIS
Napájacia lišta 230V~50Hz DL3U_2z2i	IP.9000.756.30		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 3U** Vstup 230V~50Hz - svorky 10mm^2, výstup- 2xzásuvka, 2xistič B16A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/2xzásuvka/2xistič Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL3U_5z5i	IP.9000.756.25		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 3U** Vstup 230V~50Hz - svorky 10mm^2, výstup- 5xzásuvka, 3xistič B6A, 2x istič B10A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/5xzásuvka/5xistič Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL3U_6z6i TYP18	IP.9202.756.17		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 3U** Vstup 2x 230V~50Hz - svorky 10mm^2, výstup- 6xzásuvka, 6xistič B16A konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/3xzásuvka/3xistič Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)

DL3U (19 inch, 3U, JEDNONAPÄŤOVÉ) NAPÁJACIE / DISTRIBUČNÉ LIŠTY PRE ZÁLOŽNÉ ZDROJE

NÁZOV	OBJ. ČÍSLO	OBRÁZOK	POPIS
Napájacia lišta DL3U PS1500.J 16A **1x 230V~50Hz / 16A výstup**	IP.9131.755.26		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS1500.J, 16A, 19" 3U** - vstup 1x230V~50Hz - svorky 4mm^2, 1xistič B10A, 1xzásuvka pre vstup zdroja - istenie batérie 2x 16A s kontaktom, výstupu 2x 16A s kontaktom, by-pass batérie - modul pre sign. - bezpotenciálové kontakty relé (2x prepínací) - modul pre ext. - 2(3x) vstup pre externý kontakt (dohľad) Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Napájacia lišta DL3U PS1500.J 25A **1x 230V~50Hz / 25A výstup**	IP.9131.755.38		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS1500.J, 25A, 19" 3U** - vstup 1x230V~50Hz - svorky 4mm^2, 1xistič B10A, 1xzásuvka pre vstup zdroja - istenie batérie 2x 25A s kontaktom, výstupu 2x 25A s kontaktom, by-pass batérie - modul pre sign. - bezpotenciálové kontakty relé (2x prepínací) - modul pre ext. - 2(3x) vstup pre externý kontakt (dohľad) Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Napájacia lišta DL3U PS1500.D 32A **2x 230V~50Hz / 32A výstup**	IP.9241.755.15		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS1500.D, 32A, 19" 3U** - vstup 2x230V~50Hz - svorky 4mm^2, 2xistič B10A, 2xzásuvka pre vstupy zdroja - istenie batérie 2x 32A s kontaktom, výstupu 2x 32A s kontaktom, by-pass batérie - modul pre sign. - bezpotenciálové kontakty relé (2x prepínací) - modul pre ext. - 2(3x) vstup pre externý kontakt (dohľad) Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Napájacia lišta DL3U PS1500.D 50A **2x 230V~50Hz / 50A výstup**	IP.9241.755.39		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS1500.D, 50A, 19" 3U** - vstup 2x230V~50Hz - svorky 4mm^2, 2xistič B10A, 2xzásuvka pre vstupy zdroja - istenie batérie 2x 50A s kontaktom, výstupu 2x 50A s kontaktom, by-pass batérie - modul pre sign. - bezpotenciálové kontakty relé (2x prepínací) - modul pre ext. - 2(3x) vstup pre externý kontakt (dohľad) Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Napájacia lišta DL3U PS1500.T 50A **3x 230V~50Hz / 50A výstup**	IP.9341.755.16		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS1500.T, 50A, 19" 3U** - vstup 3x230V~50Hz -3x istenie B10A, N+PE svorky 4mm^2 - istenie batérie 2x 50A s kontaktom, výstupu 2x 50A s kontaktom, by-pass batérie - modul pre sign. - bezpotenciálové kontakty relé (2x prepínací) - modul pre ext. - 2(3x) vstup pre externý kontakt (dohľad) Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Napájacia lišta DL3U PS1500.T 80A **3x 230V~50Hz / 80A výstup**	IP.9341.755.40		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS1500.T, 80A, 19" 3U** - vstup 3x230V~50Hz -3x istenie B10A, N+PE svorky 4mm^2 - istenie batérie 2x 80A s kontaktom, výstupu 2x 80A s kontaktom, by-pass batérie - modul pre sign. - bezpotenciálové kontakty relé (2x prepínací) - modul pre ext. - 2(3x) vstup pre externý kontakt (dohľad) Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)

DL3U (19 inch 3U, DVOJNAPÄŤOVÉ) NAPÁJACIE / DISTRIBUČNÉ LIŠTY PRE ZÁLOŽNÉ ZDROJE

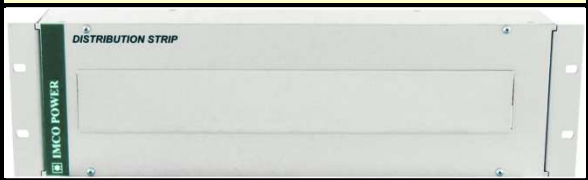
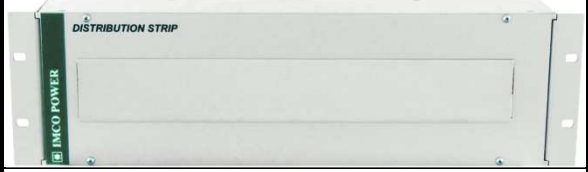
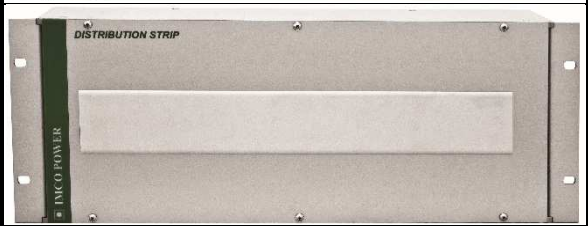
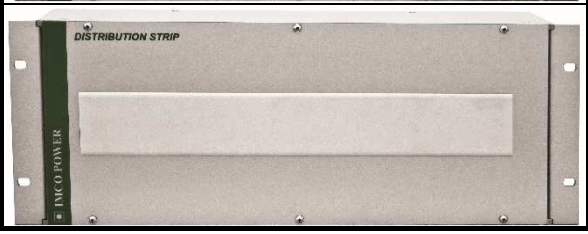
NÁZOV	OBJ. ČÍSLO	OBRÁZOK	POPIS
Napájacia lišta DL3U 2N **dvojnapäťová**	IP.9131.755.57		**Napájacia lišta AC/DC pre záložné zdroje 2 napäťové 24V(48V), 19" 3U, termostat** - vstup 1x230V~50Hz - istenie B10A-zásuvka pre zdroj, B6A-servisná zásuvka - termostat ventilátora s istením T1A, kábel 1.5m x 0.75mm^2 - +24V - káble k zdroju = 0.9m x 4mm^2, výstup - 5x B4A, svorky 2.5mm^2 - -48V - káble k zdroju = 0.9m x 4mm^2, výstup - 3x C2A, svorky 2.5mm^2 - BAT - káble k zdroju = 0.9m x 4mm^2, batéria - B10A 2P s kontaktom, - káble k batérii = 1.5m x 4mm^2 Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Napájacia lišta DL3U.J 16A DG **S prepínačom vstupov Sieť / Dieselgenerátor** **S podružným elektromerom** **1x230V~50Hz /16A vstup DG** **1x230V~50Hz / 16A vstup sieť**	IP.9131.755.81		**Lišta napájacia AC/DC pre záložné zdroje s dvojpólovým prepínačom s nulovou polohou pre vstup zo siete 230V~50Hz alebo z benzínového generátora s prúdom do 16A, s podružným elektromerom, 19" 3U, s istením záložnej batérie zdroja a výstupu zdroja so signalizačnými kontaktami výpadku istenia** - istenie benzínového generátora B10A, N+PE svorky 4mm2, 5m pohyblivý prívod - istenie siete 230V~50Hz B10A, N+PE svorky 4mm2 s podružným elektromerom - zásuvka pre pripojenie záložného zdroja - DC istenie batérie 2x 16A s kontaktom signalizácie výpadku - DC istenie výstupu zdroja 2x 16A s kontaktom signalizácie výpadku - svorka pre by-pass batérie na výstup 16mm2 - modul pre sign. - bezpotenciálové kontakty relé (2x prepínací) - modul pre ext. - 2(3x) vstup pre externý kontakt (dohľad) Rozmery (šxvxh) / Hmotn.: 437x132.5x130mm (19"/3U) / 3,3 kg Katalógové číslo: IP.9131.755.81

NÁZOV	OBJ. ČÍSLO	OBRÁZOK	POPIS
Napájacia lišta DLdin 1N_01 PS110 **Jednonapäťová**	IP.9000.055.58		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS110.H, DIN lišta** - pozícia pre záložný zdroj PS110.H 14240804 a dohľad PSMS_MICRO s SNMP - 1x istenie vstupu 230V~50Hz/4A, 2.5mm² svorky N, PE - 1x dvojpólové istenie batérie C10A s kontaktom OFF s káblami 1m/4mm² - 2x istenie výstupu - 2x24V/4A a 1x 2A v L+, svorky 2x 2,5mm² na pripojenie L- Dĺžka: 290mm
Napájacia lišta DLdin 2N_01 PS1000 **Dvojnapäťová**	IP.9000.055.53		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS1000.H, DIN lišta** - pozícia pre záložný zdroj PS1000.H 24482503 - bez istenia vstupu 230V~50Hz (istený v zdroji 6.3A, 2.5mm² svorky L, N, PE) - 1x dvojpólové istenie batérie C25A - 2x istenie výstupu 24V/10A v L+, svorky 2x6mm2 v L- - 2x istenie výstupu 48V/2A v L-, svorky 2x6mm2 v L+ Dĺžka: 280mm
Napájacia lišta DLdin 1N_01 PS300 **Jednonapäťová**	IP.9000.055.62		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj PS300.H, DIN lišta** - pozícia pre záložný zdroj PS300.H - 1x istenie vstupu 230V~50Hz/4A, 2.5mm² svorky N, PE - 1x dvojpólové istenie batérie C10A - 4x istenie výstupu B10A v L+, svorky 2x 2,5mm² na pripojenie L- Dĺžka: 280mm
Napájacia lišta DLdin 2N_01 LS110 **Dvojnapäťová**	IP.9000.055.67		**Napájacia lišta AC/DC pre záložný zdroj LS110.H, DIN lišta** - pozícia pre záložný zdroj LS110.H 24480502 - 1x istenie vstupu 230V~50Hz/2A, 2.5mm² svorky L, N, PE) - 1x dvojpólové istenie batérie C10A - 2x istenie výstupu +24V/4A v L+, svorky 2x6mm² v L- - 2x istenie výstupu -48V/2A v L-, svorky 2x6mm² v L+ Dĺžka: 280mm

DL1(3)U (19 inch, 1U(3U), 230V~50Hz, ŠPECIÁL)

NÁZOV	OBJ. ČÍSLO	OBRÁZOK	POPIS
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_4z EURO **EURO**	IP.9000.733.43		**Napájacia lišta 230V~50Hz 19" 1U s EURO konektorovým výstupom** vstup 230V~50Hz - svorky 4mm^2, výstup- 4xzásuvka GSD4-4.8 konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/4xzásuvka Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_4z3i E **s podružným elektromerom**	IP.9000.733.56		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U s elektromerom pre podružné meranie** Vstup 1x230V~50Hz - svorky 4mm^2, výstup- 4x zásuvka, 3x istič výstup- 1xistič B16A/2 zásuvky,1x B6A/1 zásuvka,1x B10A/1 zásuvka Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_6z1k SPD **s prepäťovou ochranou**	IP.9000.736.47		**Napájacia lišta 230V~50Hz, 19" 1U so zvodičom prepätia SPD typ3 signalizácia prítomnosti vstupného napájania a poruchy prepäťovej ochrany** Vstup 1x230V~50Hz - svorky 4mm^2, výstup- 6xzásuvka Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL1U_3z1ch **s prúdovým chráničom**	IP.9000.726.23		**Napájacia lišta 230V~50Hz s prúdovým chráničom B25A/30mA 19" 1U** vstup 230V~50Hz - svorky 4mm^2, výstup- 3xzásuvka konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/3xzásuvka Rozmery (šxvxh): 436x45x90mm (19"/1U)
Napájacia lišta 230V~50Hz DL3U_7z1ch **s prúdovým chráničom**	IP.9000.756.59		**Napájacia lišta 230V~50Hz s prúdovým chráničom B25A/30mA 19" 3U** vstup 230V~50Hz - svorky 10mm^2, výstup- 7xzásuvka konfigurácia: 1xvstup 230V~50Hz/7xzásuvka Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)

DL3(4)U (19 inch, 3U(4U), prázdne)

NÁZOV	OBJ. ČÍSLO	OBRÁZOK	POPIS
Distribučná lišta DL3UP1 prázdna	IP.9000.700.03		**Distribučná lišta, 19" 3U, prázdna** Rovný predný panel s otvorom (367.5x46mm) Vzadu žľab 40x60mm, krytovaná zhora aj zdola Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Distribučná lišta DL3UP2 prázdna	IP.9000.700.12		**Distribučná lišta, 19" 3U, prázdna** Ohnutý predný panel s otvorom (367.5x46mm) - tvorí krytovanie lišty zhora aj zdola Vzadu žľab 40x60mm Rozmery (šxvxh): 437x132.5x130mm (19"/3U)
Distribučná lišta DL3UP3 prázdna	IP.9000.700.13		**Distribučná lišta, 19" 3U, prázdna** Rovný plný predný panel, vzadu žľab 40x40mm Prechodové kefy na káble s gumenou lemovkou, kompletne krytovaná Rozmery (šxvxh): 437x132.5x145mm (19"/3U)
Distribučná lišta DL4UP1 prázdna	IP.9000.700.48		**Distribučná lišta, 19" 4U, prázdna** Rovný predný panel, kompletne krytovaná Rozmery (šxvxh): 437x177x65mm (19"/4U)
Distribučná lišta DL4UP2 prázdna	IP.9000.700.52		**Distribučná lišta, 19" 4U, prázdna** Rovný predný panel, horný, spodný kryt, vzadu otvorená Vzadu žľab 40x60mm Rozmery (šxvxh): 437x177x130mm (19"/4U)

**ĎAKUJEME VŠETKÝM, KTORÍ NÁM ZACHOVALI SVOJU PRIAZEŇ
A VÍTAME VŠETKÝCH, O PRIAZEŇ KTORÝCH SA MÔŽEME UCHÁDZAŤ.**

Motto: VERÍME, ŽE VAŠE ZARIADENIA S NAŠIMI NAPÁJACÍMI ZDROJMI VYTVORIA KVALITNÝ A SPOĽAHLIVÝ SYSTÉM!