

ZÁLOŽNÍ ZDROJE



PRO NAPÁJENÍ PBZ - EV. VÝTAHŮ | VENTILÁTORŮ | VRAT | ATS | SHZ

ZÁLOŽNÍ ZDROJE ŘADY **ASTIP** PS

Charakteristickými rysy zdrojů ASTIP je schopnost rozbíhat motorické zátěže a možnost nasazení pro požárně bezpečnostní zařízení (PBZ).

PŘETÍŽITELNOST - SCHOPNOST ROZBĚHU MOTORŮ

Zdroje řady Astip PS jsou určeny pro zařízení, jejichž motory lze plynule rozběhnout, nebo mají plynulý rozběh motoru zajištěn jinak.

Typickým příkladem rozběhnutelných zařízení jsou ventilátory,

Typickým příkladem zařízení s měkkým rozběhem jsou např. výtahy řízené r. měničem

NAPÁJENÍ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ (PBZ)

Architektura a řízení záložních zdrojů řady ASTIP PS byla vytvořena v souladu s požadavky norem o požární bezpečnosti staveb ČSN 730848 se Sb. 23/2008

ZDROJE VYHOVUJÍ TĚMTO NORMATIVNÍM POŽADAVKŮM:

Na dva nezávislé zdroje.

Na přímé propojení zdroje s napájeným zařízením

Na napájení PBZ bez nutnosti dalších přídatných zařízení

Na přímé ovládní signálem EPS a TOTAL STOPem.

Vypnutí zdroje TOTAL STOPem je životně důležité, proto, aby nezůstalo nebezpečné napětí v rozvodech objektu.

Výše uvedené vlastnosti vedou k dalším úsporám při realizaci projektu.

DALŠÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výkonová řada od 240 VA do 300 kVA

Výstupní napájecí napětí 3x 230 V, 3x 400 V, 50 HZ

Pomocné napájecí napětí: 230 V, 50 Hz typu ONLINE se sinovým výstupem pro napájení případných pomocných zařízení.

Zdroje nepotřebují klimatizovat místnost, v které jsou umístěny

KRYTÍ ZDROJŮ ASTIP EI 15-45

Zdroje Astip lze dodat v krytech EI 15-45, dle normy 730848. Zdroje pak lze umístit do únkových cest a není nutné ho umístit do zvlášť upravené a vyčleněné místnosti. Výhodou krytí EI je možnost umístění zdroje přímo u napájeného zařízení, např. u rolovacích vrat.

ŘÍZENÍ VÝKONU MOTORŮ VENTILÁTORŮ (MOTORŮ OBECNĚ) LOGIKOU DO13 ASTIP

Každý zdroj ASTIP lze vybavit logikou řízení motorů. Tzn., že u ventilátorů lze řídit objem vzduchu v závislosti na požadavcích denního nebo požárního odvětrání. Logika může spouštět libovolné ventilátory v libovolném požárním úseku, sledovat stav klapek, spouštět ventilátory se spožděním atd.

ASTIP servis, s.r.o.

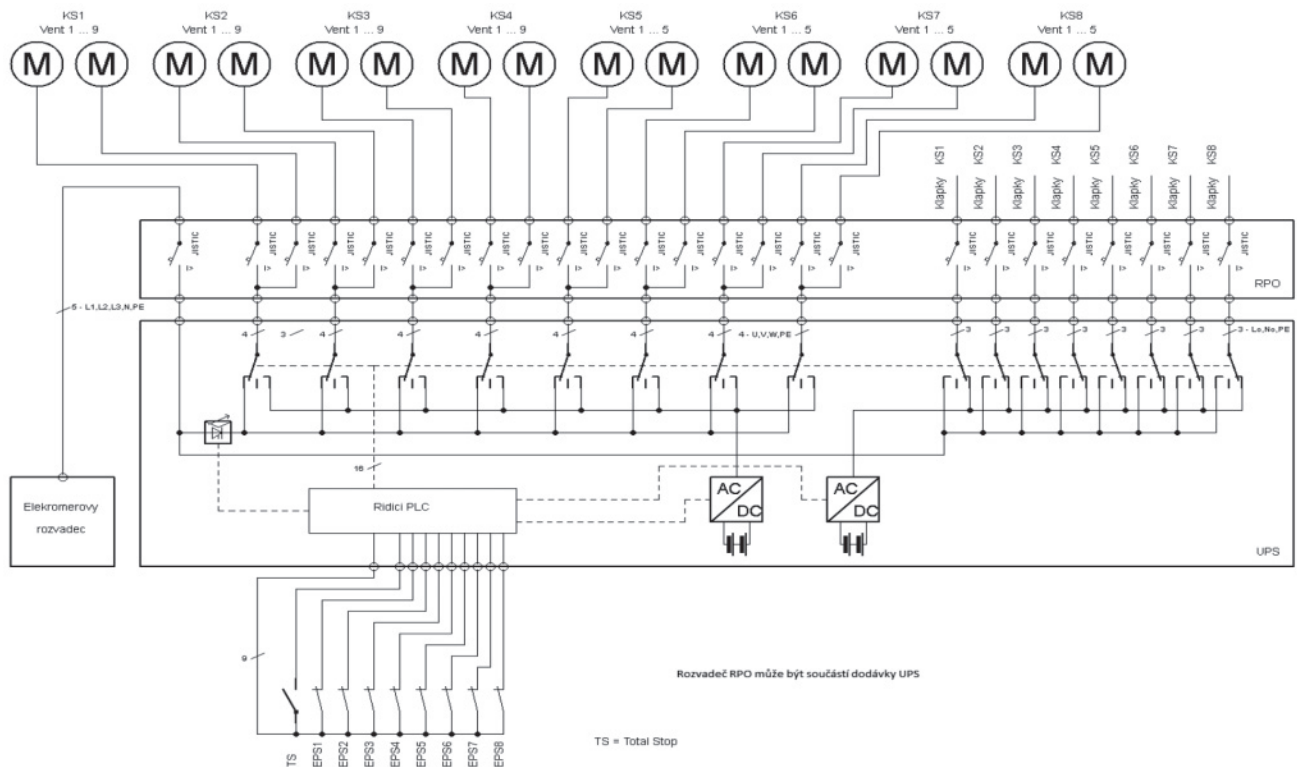
Provozovna: Rybkova 23, Brno 602 00 | Tel.: +420 777 742 281 | +420 777 200 228 | E-mail: obchod@astip.cz

NAPÁJENÍ, ŘÍZENÍ A OVLÁDÁNÍ SLOŽITÝCH SOUSTAV PBZ (OTK,...)



www.astip.cz

Jsou projekty, ve kterých je napájeno větší množství PBZ. Jde např. o soustavy OTK (odvod tepla a kouře). Zdroje ASTIP ovládají – spouští a zastavují kombinace PBZ v závislosti na příchozích signálech z MaR, EPS, tlačítek. Pro tyto účely jsou zdroje ASTIP vybaveny řídicí logikou a silovými ovládacími prvky. Signály jsou dovedeny do zdroje ASTIP. Logika řízení je naprogramována dle požadavků na spuštění PBZ, délky běhu PBZ a vypnutí PBZ



Na schématu je akce Smart byty Praha. Jednotlivé ventilátory nebo jejich kombinace jsou ovládány celkem 28 signály, které zpracovává logika řízení a silové prvky pak spouští jednotlivé kombinace ventilátorů – po FM rampě, nebo kaskádně.

TENTO ZPŮSOB NABÍZÍ ŘADU VÝHOD

- V závislosti na signálech lze ventilátory rozbíhat plynule, nebo kaskádně. Tím se snižují nároky na dimenzaci zdroje.
- Zároveň odpadají požadavky na přepínač Y/D a dvojitý vedení od přepínače k motoru. Tím lze ušetřit nemalé fin. prostředky
- V požárním rozvaděči zůstává pouze jištění, případně přepětová ochrana
- zdroj a řízení v jedné dodávce od jednoho dodavatele zaručuje spolehlivost, zamezuje nedorozuměním na stavbě.
- Řešení zaručuje shodu s požadavky, které jsou kladené legislativou

ASTIP servis, s.r.o.

Provozovna: Rybkova 23, Brno 602 00 | Tel.: +420 777 742 281 | +420 777 200 228 | E-mail: obchod@astip.cz

ZÁLOŽNÍ ZDROJE ŘADY **ASTIP** STRONG



www.astip.cz

Zdroje řady STRONG jsou obecně určeny pro zařízení, jejichž motor nelze plynule rozběhnout.

KONKRÉTNĚ JSOU URČENY:

- pro zařízení, které nemají předřazený frekvenční měnič(FM) a motor je svázán s elektronikou
V tomto případě plynulý rozběh není možný, protože by se elektronika při každém plynulém náběhu resetovala.
- pro případy, kdy je výhodné napájet jedním zdrojem více rozdílných zařízení, v různou dobu
Jde o případy, kdy by každé jednotlivé zařízení bylo možné plynule rozběhnout, ale rozběhy jednotlivých zařízení v čase jsou různé a nepředvídatelné. Z projektu je nutné zvážit, zda vychází finančně lépe napájení všech zařízení jedním zdrojem lépe než napájet zařízení záložním zdrojem sdruženým (více zdrojů v jednom krytu se společnými akumulátory), nebo každý typ zařízení napájet samostatným záložním zdrojem.

TYPICKÁ PŘÍPADY

- Napájení rolovacích vrat (bez FM)
- Napájení posilovacích čerpadel, ATS (bez FM)
- Napájení výtahů (bez FM), hydraulických
- Napájení více zařízení, např. výtahu s ventilátorem, posilovacím čerpadlem,...

FINANČNÍ ÚSPORA

Zdroje řady STRONG eliminují rozběhový proud(přetížení) v jednom modulu. Nemusí být předimenzovaný celý zdroj. Proto dochází k významné finanční úspoře.

NAPÁJENÍ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ(PBZ)

Zdroje Astip řady STRONG jsou navrženy v souladu s legislativními požadavky na požární ochranu staveb.

KRYTÍ ZDROJŮ ASTIP EI 15-45

Zdroje Astip lze dodat v krytech EI 15-45, dle normy 730848. Zdroje pak lze umístit do úkových cest a není nutné ho umístit do vzlášť upravené a vyčleněné místnosti. Výhodou krytí EI je možnost umístění zdroje přímo u napájeného zařízení, např. u rolovacích vrat.

ZDROJE VYHOVUJÍ TĚMTO NORMATIVNÍM POŽADAVKŮM:

Na dva nezávislé zdroje.

Na přímé propojení zdroje s napájeným zařízením

Na napájení PBZ bez nutnosti dalších přídatných zařízení

Na přímé ovládání signálem EPS a TOTAL STOPem.

Vypnutí zdroje TOTAL STOPem je životně důležité, proto, aby nezůstalo nebezpečné napětí v rozvodech objektu.

Výše uvedené vlastnosti vedou k dalším úsporám při realizaci projektu.

DALŠÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výkonová řada od 350 VA do 300 kVA

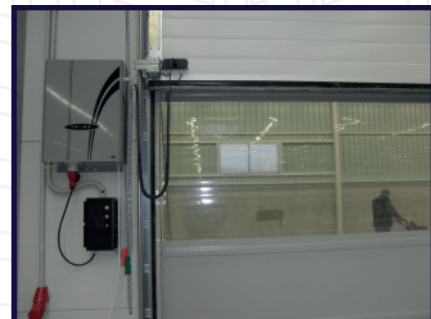
Výstupní napájecí napětí 3x 230, 3x 400 V, 50 HZ

Pomocné napájecí napětí: 230 V, 50 Hz typu ONLINE se sinovým výstupem pro napájení případných pomocných zařízení.

Zdroje v klidovém stavu nevyzařují teplo, není třeba klimatizovat místnost, v které jsou umístěny

ASTIP servis, s.r.o.

Provozovna: Rybkova 23, Brno 602 00 | Tel.:+420 777 742 281 | +420 777 200 228 | E-mail: obchod@astip.cz



ZÁLOŽNÍ ZDROJE ŘADY **ASTIP** LIFT BACK



www.astip.cz

Moderní výtahy rekuperují v generátorovém režimu el. energii. Protože jsou výtahy často používány jako evakuační, nebo havarijní, je nutné je zálohovat. V takovém případě nelze pro tyto účely použít stand. UPS ON-LINE. Rekuperovaná energie buď zničí střídač záložního zdroje, nebo ochrany střídače záložní zdroj vypnou. Pro zálohování lze použít motorový generátor, ale takové řešení je drahé při nákupu, při údržbě. Použití motorgenerátoru je také méně ekologické.

Záložní zdroje řady Lift Back jsou navrženy s ohledem na důsledky vznikající při provozu výtahů v rekuperačním (generátorovém) režimu.

Mají proto speciálně navržený střídač 3x 400 VAC

Jsou vybaveny absorpčním modulem, který rekuperovanou energii zpracuje.

El. řešení zdrojů **LIFT BACK** zajistí, že:

- nebude docházet k navyšování hodnoty napětí na střídači zdroje, nedojde ke zničení střídače.
- díky konstrukci střídače a absorpčnímu modulu je rekuperovaná energie využita pro nabíjení akumulátorů.

Systém zdroje **LIFT BACK** snižuje kapacitu akumulátorů potřebnou pro zálohování ve srovnání s klasickým výtahem. Tím se zmenšují rozměry záložního zdroje. Obě změny pak vedou ke snížení nákladů záložního zdroje.

S úspěchem lze tvrdit, že zdroje řady **LIFT BACK** snižují ekologické zatížení.

Systém **LIFT BACK** schopen znovu využít **70 % rekuperované energie** a znovu ji použít i pro napájení motoru výtahu, příslušenství výtahu.

STRUČNĚ

- Zdroje Astip jsou navrženy pro příkony výtahů a dalších zařízení od 6 kVA
- Zdrojem ASTIP **LIFT BACK** lze napájet více různých požárně bezpečnostních zařízení.
- Lze je nasadit do jakéhokoli projektu. Výkonová řada zdrojů končí na 400 kVA.

Zdroje ASTIP **LIFT BACK** jsou schopny zpracovat rekuperovanou energii vraceanou v jedné i ve třech fázích.

Rekuperovaný proud může dosáhnout hodnoty 100 A.

Kapacita akumulátorů použitá ve zdroji Lift Back může být o 70 % nižší pro výtahy s rekuperací ve srovnání s kapacitou akumulátorů pro výtah bez rekuperace.

- Zdroj lze umístit do krytu s krytím EI45, zdroj pak lze umístit do chráněné únikové cesty.
- **Ceny zdrojů LIFT BACK jsou srovnatelné nebo nižší než konkurenční záložní zdroje nasazené výtahy bez rekuperace.**
- Zdroje **LIFT BACK** jsou schopny napájet Starší výtahy bez frekvenčního měniče a moderní výtahy řízené fr. měničem, vybavené rekuperační jednotkou, např. OTIS, KONE.

KRYTÍ ZDROJŮ ASTIP EI 45

Zdroje Astip lze dodat v krytech EI 45, dle normy 730810, 730848. Zdroje pak lze umístit do únikových cest a není nutné ho umísťovat do zvlášť upravené a vyčleněné místnosti. Výhodou krytí EI je možnost umístění zdroje do prostor s výhodnými klimatickými podmínkami. To jsou případy repasovaných výtahů, kdy se zdroj často umísťuje do původní strojovny, která ale není z hlediska teploty vhodná.



ASTIP servis, s.r.o.

Provozovna: Rybkova 23, Brno 602 00 | Tel.: +420 777 742 281 | +420 777 200 228 | E-mail: obchod@astip.cz

ZÁLOŽNÍ ZDROJE ŘADY **ASTIP** RECTIFIER



www.astip.cz

Pro napájení výtahů řízených frekvenčním měničem.

Záložní zdroje Rectifier jsou určeny pro zařízení, jejichž motory jsou napájeny a řízeny frekvenčními měniči. Využívají vlastnosti frekvenčních měničů, a sice možnost napájení DC napětím přes DC svorky. Nabízí se tak velmi levné a spolehlivé zálohování. Zdroje Rectifier totiž obsahují „pouze“ DC invertor se stabilizovaným napětím vhodným pro napájení FM, logiku přepnutí mezi el. sítí a výstupem UPS, logiku řízení a vyhodnocení hazardních stavů, nabíječ akumulátorů. Dále obsahují zdroj 230 V sinus ON-LINE nebo OFF-LINE pro napájení dalších zařízení výtahu, jako jsou např. dveře, osvětlení, ... Zdroje Rectifier lze dodat v provedení OFF-LINE i ONLINE, lze je využít i jako zdroj pro napájení protipožárních el. zařízení.

FINANČNÍ ÚSPORA

Protože neobsahují nejdražší položku – střídač 3× 400 V, který je kvůli složitosti a náchylnosti k přetížení nejdražší součástí běžných záložních zdrojů, jsou zdroje Rectifier schopny ušetřit 30–50 % nákladů na zálohování.

ARCHITEKTURA ZDROJŮ RECTIFIER:

Architektura a řízení záložních zdrojů řady ASTIP PS byla vytvořena v souladu s požadavky norem o požární bezpečnosti staveb ČSN 730848 se Sb. 23/2008, umožňuje napájení požárně bezpečnostních zařízení

ZDROJE VYHOVUJÍ TĚMTO NORMATIVNÍM POŽADAVKŮM:

Na dva nezávislé zdroje.

Na přímé propojení zdroje s napájeným zařízením

Na napájení PBZ bez nutnosti dalších přídatných zařízení

Na přímé ovládání signálem EPS a TOTAL STOPem.

Vypnutí zdroje TOTAL STOPem je životně důležité, proto, aby nezůstalo nebezpečné napětí v rozvodech objektu.

Výše uvedené vlastnosti vedou k dalším úsporám při realizaci projektu.

DALŠÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

200–500V DC např. pro napájení dojezdů

400–800 VDC pro napájení frekv. Měničů s plným výkonem

Výkonová řada od 1800 VA do 100 kVA

Výstupní napájecí napětí 3× 230, 3× 400 V, 50 HZ

Pomocné napájecí napětí: 230 V, 50 Hz typu ONLINE se sinovým výstupem pro napájení případných pomocných zařízení.

Zdroje nepotřebují klimatizovat místnost, v které jsou umístěny

Na konstrukci zdrojů spolupracujeme s výrobcí a dodavateli výrobců výtahů v ČR. Tyto zdroje byly nasazeny např. s Výtahy Ostrava, El-Vy, Výtahy Pardubice, Výtahy Plzeň ve spolupráci s Mez Vsetín.

ASTIP servis, s.r.o.

Provozovna: Rybkova 23, Brno 602 00 | Tel.: +420 777 742 281 | +420 777 200 228 | E-mail: obchod@astip.cz

ZDROJE PRO NAPÁJENÍ VÝTAHŮ V REŽIMU DOJEZDU



www.astip.cz

ZDROJE ASTIP

Zdroje se vyznačují tím, že motory řízené FM napájí DC napětím, ostatní zařízení výtahu napětím 230 V. Takové technické řešení zvyšuje bezpečnost provozu a zároveň snižuje cenu napájení. Další úspory nabízí konstrukční provedení zdrojů.

TECHNICKÁ DATA ZDROJŮ PRO NAPÁJENÍ VÝTAHŮ V REŽIMU DOJEZDU

Hodnoty DC napětí pro napájení motoru

Ve standardní nabídce nabízíme napětí 500VDC, rozsah lze volitelně upravit dle přání zákazníka v rozsahu:

Výkonová řada DC napájení	800, 1200, 1500, 1800, 2000, 2500 VA
Hodnoty střídavého napětí	standardně 230 V, 50 Hz
Výkonová řada stř. napájení	150, 240, 350, 500 VA
Tvar stř. napětí	obdélník nebo sinus pro napětí DC 320–350 V sinus pro napětí 50–550 VDC

Na přání zákazníka můžeme upravit výkony, hodnoty napětí, nebo přidat další úroveň DC napětí

KONSTRUKČNÍ PROVEDENÍ

Zdroje jsou dodávány v oceloplechových krytech. Výhodou je malá hloubka, možnost přidělení na zeď, např. do výtahové šachty.

Demontáž předního krytu je možná zepředu nebo z boku.

Zdroje můžeme dodat v krytech s krytím EI45, EI30 DP1 dle ČSN 730848.

Standardní rozměry krytů	420 × 650 × 120 mm (š × v × h)
Minimální hloubka krytu	90 mm
Montáž zdroje	na zeď pomocí montážní sady
Demontáž předního krytu	zpředu nebo z boku
Hmotnost	od 18 do 35 kg

MODULÁRNOST

Jednotlivé části elektroniky a akumulátory jsou samostatně jednoduše vyměnitelné.

AKUMULÁTORY, NABÍJEČ

Standardně dodáváme gelové akumulátory s 10letou životností,

Nabíječ je plně automatický a udržuje akumulátor v nejlepším stavu po celou dobu životnosti

SERVIS

Jakožto výrobci jsme připraveni nabídnout výměnu jednotlivých modulů i celých zdrojů. Nabízíme také servisní balíčky, kdy s objednanými zdroji dodáme i přiměřený počet modulů, které zdroje obsahují.

ASTIP servis, s.r.o.

Provozovna: Rybkova 23, Brno 602 00 | Tel.: +420 777 742 281 | +420 777 200 228 | E-mail: obchod@astip.cz



NOVÉ TYPY ZÁLOŽNÍCH ZDROJŮ



Nové typy záložních zdrojů

Vhodné pro zálohovalání krbů, kamen a kotlů, oběhových čerpadel a solárních systémů.

Vybavené sadou pro prodloužení doby zálohovalání.

Vybavené autodiagnostikou.

www.astip.cz



ZNAČNÉ PRODLOUŽENÍ DOBY ZÁLOHOVÁNÍ POMOCÍ PROPOJOVACÍ SADY A EXTERNÍ BATERIE UŽIVATELE

Vtip je v tom, že zdroj řady **ELSTON DUO** obsahuje menší baterii, např. pro dohoření paliva a ochranu kotle před přehřátím. Tím je zachován „bezpečný design“ zdroje a zákazník neplatí vysokou cenu za velkou kapacitu baterií.

Při dlouhodobých výpadcích však vzniká potřeba v kotli topit, ne ho jen chránit. Proto je součástí dodávky zdrojů propojovací sada. Ta slouží k propojení záložního zdroje s externí baterií, kterou však zákazník nekupuje se zdrojem ale dodá si jí až v případě nutnosti. Nabízí se tak levné zálohovalání všech typů kotlů, vč. kotlů automatických při dlouhých výpadcích el. sítě.

AUTODIAGNOSTIKA - PREVENCE PORUCH A JISTOTA BEZPEČNÉHO PROVOZU KOTLE

Každý zdroj ASTIP průběžně kontroluje své funkce. Pokud autodiagnostika zdroje zjistí poruchu, spustí se alarm a výstup zdroje samočinně odpadne na elektrickou síť. Zdroje při poruše nebrání napájení čerpadel, kotlů proudem z el. sítě!!!! Alarm na tento stav upozorní i v létě. Důležité je zdroj nikdy nevypínat.

SINUSOVÝ TVAR VÝSTUPNÍHO NAPĚTÍ - BEZPEČNÉ NAPÁJENÍ VŠECH EL. ZAŘÍZENÍ

Díky sinovému tvaru výstupního napětí zaručují zdroje bezpečný provoz libovolného elektrického zařízení, zejména čerpadel s el. regulací, elektroniky kotlů,... Tvar napětí je shodný s tvarem napětí v elektrické síti.

TŘI ŘADY ZDROJŮ ELSTON

Zdroje jsou dodávány v řadě **ELSTON EKO** – pro nízkopříkonová čerpadla, **ELSTON ext bat**, napájených z externí baterie určených pro všechny typy kotlů a v řadě **ELSTON DUO**.

AUTOMATICKÝ PROVOZ ZDROJE

Po aktivaci zdroje probíhají všechny činnosti automaticky.

STUDENÝ START

Zdroje lze zapnout i ve chvíli, kdy není el. síť ve funkci.

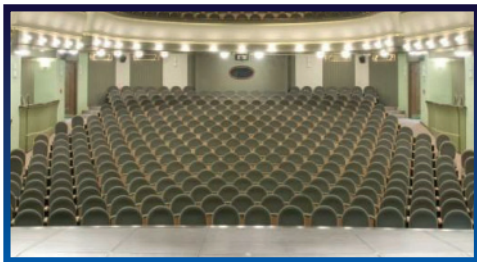
SNADNÁ MONTÁŽ A ZAPOJENÍ ZDROJŮ

Díky montážní sadě lze zdroje jednoduše uchytit na zeď. Elektricky jednoduché propojení zajišťuje zásuvka, flexošňůra a zámkový konektor s propojovací sadou pro připojení externí baterie.

ASTIP servis, s.r.o.

Provozovna: Rybkova 23, Brno 602 00 | Tel.: +420 777 742 281 | +420 777 200 228 | E-mail: obchod@astip.cz

VÝBĚR Z HISTORICKÝCH AKCÍ SPOLEČNOSTI



DIVADLO ABC

- zdroj pro ventilátor 4 kW rok 1999



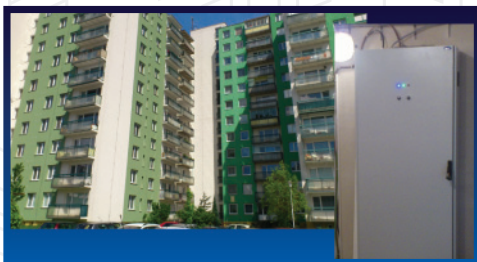
VILLA BIANCA PRAHA

- Sedm zdrojů pro ventilátory 3 kW, rok 2001



PARKOVACÍ DŮM KOPEČNÁ BRNO

- Sprinklerové čerpadlo 30 kW



ZLÍN - OTROKOVICE, ASKO NÁBYTEK

- Ventilátory
ASTIP PS 30 kVA / 3f – 45minut



ZLÍN - OTROKOVICE, ASKO NÁBYTEK

- Dva požární ventilátory
ASTIP PS 30 kVA / 3f – 45minut



ČEJETICE U MLADÉ BOLESLAVI, BENET AUTOMOTIVE

- Dva ventilátory
• 2 UPS
PS 1200 VA, 2000 VA / 3f / – 10 minut



PRAHA, BD HORNOMĚCHOLUPSKÁ

- Posilovací stanice požární vody
 - Detekce koncentrace oxidu uhelnatého včetně signalizace
 - EPS, přetlakové klapky atd.
 - Požární rolety, příkon zanedbatelný
 - Pohony klapek
 - Klimatizace místnosti
 - Evakuační výtahy
 - Jedna UPS pro dva objekty
- ASTIP PS 40 kVA / 20 kW / 3f – 60 min



PRAHA OBŘANY, OBI

- Napájení ventilátorů ve čtyřech požárních úsecích, každý po 5 ventilátorech
 - Řízení spuštění jednotlivých úseků
 - Spuštění vybraných ventilátorů v daném úseku pro denní odvětrání řízení otáček vybraných ventilátorů denního odvětrání
- ASTIP PS 25KVA/3f – 45 minut



OLMOUC, PD NÁROŽÍ

- Dva ventilátory
ASTIP PS 5000 / 3f – 45 minut



KARLOVY VARY, HOTEL ULRIKA

- Zdroj pro napájení dvourychlostního výtahu rekurperujícího energii do sítě
 - Rozběhový proud zálohovaného zařízení 55A
 - Zdroj v krytí EI 45
- ASTIP BACKLIFT 15KVA/3f – 45minut



PLZEŇ, OPRAVÁRENSKÝ ZÁVOD ŠKODA

- 24 zdrojů pro napájení rolovacích vrat o výkonu 2–5 kVA



BRNO BRATISLAVSKÁ MULTIFUNKČNÍ KOMPLEX EFI PALACE

- Dva zdroje, každý pro ventilátory 20 kW, ATSA 5 kW, výtah 7,5 kW
 - Rozběhový proud zálohovaného zařízení 55A
 - Zdroj v krytí EI 45
- ASTIP BACKLIFT 15 KVA / 3f – 45 minut