

Preberací protokol

Profylaktická prehliadka – UPS

Číslo zákazky: **ZK-26-5350**

Dodávateľ: Applipower, s.r.o. Bytčická 2, 010 01 Žilina	Objednávateľ: MH Teplárenský holding, a.s. Bratislava
Odberateľ: MH Teplárenský holding, a.s. Bratislava	
Profylaktická prehliadka zariadenia:	typ: UPS1 Powerwat+ 33180RMX v.č.: I0115B007738

Činnosť	ÁNO/NIE	Poznámka (Zistenie / opis stavu)
Všeobecné informácie		
Uvedenie UPS do prevádzky	7/2017	
Posledná výmena batérií	pôvodné	
Počet a typ batérií (výrobca, U, Ah)	Leaftron LTL12-100 12V/100Ah r.v. 2017 – 40ks	
Batériový modul externý / súčasťou UPS	Externý BM	
Kontrola miestnosti UPS		
Vyhotovenie fotodokumentácie stavu miestnosti pred začatím prác	✓	
Funkčná klimatizácia v miestnosti UPS	✓	
Udržiavaná stála teplota v miestnosti UPS (18-23°C)	✓	
Nameraná teplota v miestnosti (stupne Celzia)	22,5	
Je zabezpečené prirodzené vetranie v bezprostrednej blízkosti UPS a príslušenstva	✓	
Očistenie všetkých vnútorných/externých súčastí UPS		
Kryty, priechody, otvory sú čisté, prach a nečistoty sú odstránené	✓	
Elektronické dosky, kabeláž, batérie a ostatné vnútorné prvky sú čisté, prach a nečistoty boli odstránené	✓	
Vizuálna kontrola zariadení UPS		
Elektrické obvody, elektronické dosky a ostatné elektronické príslušenstvo sú bez viditeľných porúch, kryty sú bez deformácií	✓	
Kondenzátory sú bez deformácie, bez poškodenia	✓	
Kabeláž je celistvá, bez korózie, bez poškodenej izolácie, bezpečne zapojená	✓	
Funkčná skúška UPS		
Kontrola a výpis histórie alarmových stavov z obdobia od poslednej profylaktickej kontroly (pokiaľ to je možné)	✓	
Kontrola a dotiahnutie všetkých spojov vrátane prívodov a vývodov	✓	
Kontrola funkčnosti ventilátorov, hlučný chod bude vyhodnotený ako chybný stav	✓	
Kontrola korektného nabíjania batérií	✓	
Kontrola kapacity batérií (jednotlivo) a ako celku, výsledky merania sú uvedené v samostatnom protokole, vizuálna kontrola poškodenia batérií	✓	(A4)
Kontrola základných funkcií UPS (zapnutie, vypnutie, prepnutie na by-pass elektronický/manuálny, funkčnosť displeja/panela, signalizačných prvkov, pohyb v Menu, ovládacie prvky, prepínače,...)	✓	
Simulácia výpadku siete s kontrolou a zápisom dostupných údajov (doba zálohovania na základe údajov na displeji, zaťaženie v kW / % na fázu)	✓	
Kontrola prevádzkového stavu so zapísaním dostupných hodnôt (zaťaženie fáz, združené napätie, jednotlivé napätie fáz na vstupe a výstupe, frekvencia siete na vstupe a výstupe). Meranie vykonané samostatným prístrojom.	✓	L1 → 2,740A 102% 12,0 A L2 → 1,40A 5% 6,1 A L3 → 1,560A 5,6% 7,15 A

Zhodnotenie celkového stavu UPS

UPS funkčná.

V histórii zaznamenané, že v prípade dlhodobého výpadku verejnej siete UPS prejde do režimu zálohovania, ale takmer okamžite dochádza k pokusu o prepnutie do režimu bypassu. V histórii zaznamenané hlásky nižšie stav batérií, končiacie zálohovanie, odpojenie záťaže.

Zistené: batérie po dobe životnosti, vysoký počet vadných batérií, bez kapacity. UPS nie je schopná ani krátkodobé zálohovať. VUTNÁ výmena všetkých batérií → 40 ks 12V/100 Ah.

Ostatné - práce navyše, vymenené náhradné diely a pod. (po odsúhlasení dodávateľom)

Na žiadosť záhradníka UPS prepnutá do režimu manuálneho bypassu, odstavená. Batériový modul rozobratý, najdených päť batérií schopných zálohovať a použité do BT z UPS B, aby bola zabezpečená funkčnosť nejakého zálohovania aspoň 1 UPS.

Stav zariadenia po ukončení servisných prác

UPS vypnutá, záťaž napájaná cez ext. man. bypas.

Počet kilometrov tam a späť:

1kpl

Počet začatých hodín:

1kpl

Štandardný servisný zásah

Práca v noci (18.00-8.00) alebo v sobotu

Práca v nedeľu alebo sviatok

ÁNO / ~~NIE~~

ÁNO / NIE

ÁNO / NIE

Práce vykonal:

I-g. T. PEIAOKA
L. SELEP

Za dodávateľa:

Dátum:

28.7.2026

Meno, priezvisko,

podpis:

Pečiatka:



Applipower s.r.o.

Bytčická 2, 010 01 Žilina

IČO: 44999631

IČ DPH: SK2022895963

súdu Žilina Odd.: Sro Vložka číslo: 51911/L

DIČ: 2022895963

Reg.: Okresného

súdu Žilina

Za objednávateľa:

Dátum:

28.7.2026

Meno, priezvisko,

podpis:

Pečiatka:

Polong

Preberací protokol

Profylaktická prehliadka – UPS

Číslo zákazky: **ZK-26-5350**

Dodávateľ: Applipower, s.r.o. Bytčická 2, 010 01 Žilina	Objednávateľ: MH Teplárenský holding, a.s. Bratislava
Odberateľ: MH Teplárenský holding, a.s. Bratislava	
Profylaktická prehliadka zariadenia:	typ: UPS2 Powerwat+ 33180RMX v.č.: I01172002321

Činnosť	ÁNO/NIE	Poznámka (Zistenie / opis stavu)
Všeobecné informácie		
Uvedenie UPS do prevádzky	7/2017	
Posledná výmena batérií	pôvodné	
Počet a typ batérií (výrobca, U, Ah)	Leaftron LTL12-100 12V/100Ah r.v. 2017 – 40ks	
Batériový modul externý / súčasťou UPS	Externý BM	
Kontrola miestnosti UPS		
Vyhotovenie fotodokumentácie stavu miestnosti pred začatím prác	✓	
Funkčná klimatizácia v miestnosti UPS	✓	
Udržiavaná stála teplota v miestnosti UPS (18-23°C)	✓	
Nameraná teplota v miestnosti (stupne Celzia)	22°C	
Je zabezpečené prirodzené vetranie v bezprostrednej blízkosti UPS a príslušenstva	✓	
Očistenie všetkých vnútorných/externých súčastí UPS		
Kryty, priechody, otvory sú čisté, prach a nečistoty sú odstránené	✓	
Elektronické dosky, kabeláž, batérie a ostatné vnútorné prvky sú čisté, prach a nečistoty boli odstránené	✓	
Vizuálna kontrola zariadení UPS		
Elektrické obvody, elektronické dosky a ostatné elektronické príslušenstvo sú bez viditeľných porúch, kryty sú bez deformácií	✓	
Kondenzátory sú bez deformácie, bez poškodenia	✓	
Kabeláž je celistvá, bez korózie, bez poškodenej izolácie, bezpečne zapojená	✓	
Funkčná skúška UPS		
Kontrola a výpis histórie alarmových stavov z obdobia od poslednej profylaktickej kontroly (pokiaľ to je možné)	✓	
Kontrola a dotiahnutie všetkých spojov vrátane prívodov a vývodov	✓	
Kontrola funkčnosti ventilátorov, hlučný chod bude vyhodnotený ako chybný stav	✓	
Kontrola korektného nabíjania batérií	✓	
Kontrola kapacity batérií (jednotlivo) a ako celku, výsledky merania sú uvedené v samostatnom protokole, vizuálna kontrola poškodenia batérií	✓	(B4)
Kontrola základných funkcií UPS (zapnutie, vypnutie, prepnutie na by-pass elektronický/manuálny, funkčnosť displeja/panela, signalizačných prvkov, pohyb v Menu, ovládacie prvky, prepínače,...)	✓	
Simulácia výpadku siete s kontrolou a zápisom dostupných údajov (doba zálohovania na základe údajov na displeji, zaťaženie v kW / % na fázu)	✓	
Kontrola prevádzkového stavu so zapísaním dostupných hodnôt (zaťaženie fáz, združené napätie, jednotlivé napätie fáz na vstupe a výstupe, frekvencia siete na vstupe a výstupe). Meranie vykonané samostatným prístrojom.	✓	L ₁ → 2,36kVA 84% 102A L ₂ → 0,94kVA 34% 4,9A L ₃ → 1,94kVA 77% 87A

Zhodnotenie celkového stavu UPS

UPS funkčná.
V histórii zaznamenané udalosti ako pri UPS A.
Batérie po dobe životnosti i vysoký počet nábojov.
UPS neschopná zálohovať ani krátkodobu.
VUTNÁ výmena všetkých batérií → 40 ks 12V/100 Ah.
Na žiadosť zariadení najhoršiu batériu z BT
demonštráciu, ~~sa~~ nahradenie ešte funkčnými
z BT UPS A. Poskladaná funkčná sada, aby
bolo zabezpečené aspoň reálne zálohovanie.

Ostatné - práce navyše, vymenené náhradné diely a pod. (po odsúhlasení dodávateľom)

Pozn.: V obidvoch UPS sú diely po dobe životnosti - možná
nespolahlivosť. Pred zrohom boli zregasované z
každý UPS po 1 výhonovom module. Každá UPS
má v sebe ešte 2 nezregasované moduly.
Odporúčame pokračovať v regasácii výhonových
modulov.

Stav zariadenia po ukončení servisných prác

UPS funkčná v ONLINE režime, so zníženou
dobou zálohy, batérie po životnosti.

Počet kilometrov tam a späť:

1kpl

Počet začatých hodín:

1kpl

Štandardný servisný zásah

Práca v noci (18.00-8.00) alebo v sobotu

Práca v nedeľu alebo sviatok

ÁNO / ~~NIE~~

~~ÁNO~~ / NIE

~~ÁNO~~ / NIE

Práca vykonal:

Ing. T. PRIADKA
L. SELEP

Za dodávateľa:

Dátum: 28.7.2026

Meno, priezvisko,
podpis:



Applipower, s.r.o.

Bytčická 2, 010 01 Žilina

IČO: 44999631

IČ DPH: SK2022895963

Súdu Žilina Odd.: Sro Vložka číslo: 51911/L

DIČ: 2022895963

Reg.: Okresného

Súdu Žilina

Za objednávateľa:

Dátum: 28.7.2026

Meno, priezvisko,
podpis:

Pečiatka: