

Terminál WFMS-IP/DT1

Uživatelský manuál

Terminál WFMS-IP/DT1 je postaven na univerzální platformě grafického terminálu GT-2, kterou využívají např. i terminály pro odvádění výroby, terminály pro evidenci docházky nebo terminály stravovacího systému.

Obsah

Výrobce 4
Kontrola příslušenství 4
Důležité upozornění 4
Bezpečnostní pokyny 5
Upozornění výrobce 5
Pokyny pro bezpečné používání 5
Přehled možných ohrožení při instalaci a práci s přístrojem 5
Likvidace přístroje 5
Popis terminálu WFMS-IP/DT1 6
Části terminálu 6
Demontáž bočních krytů 7
Popis svorkovnice a dalších konektorů 8
Technické parametry terminálu WFMS-IP/DT1 9
Napájení 9
Mechanické parametry 9
Vstupy a výstupy 9
Rozhraní pro připojení LAN 9
Grafické rozhraní 10
Základní vlastnosti 10
Základní nastavení a popis fungování 11
Zapojení dveřního terminálu 11
Čtečky dveřního terminálu 12
Připojení jedné externí čtečky k terminálu 13
Připojení dvou externích čteček k terminálu 13

Nastavení dveřního terminálu 14
Princip činnosti dveřního terminálu 15
Přehledy událostí v IS KARAT 16
Záznam událostí dveřního terminálu do IS KARAT 16
Přehled historie událostí na dveřním terminálu 16
Záruční podmínky 17
Protokol o provedené revizi napájecího zdroje 18
Záruční list 19
Prohlášení o shodě – terminály řady WFMS-IP 20
Prohlášení o shodě - adapter Minwa 21
Manuál – adapter Minwa 22

Výrobce

TOROLA electronic, spol. s r.o.
Nádražní 906
744 01 Frenštát pod Radhoštěm
IČ 42767555 *Info@torolafren.cz*
DIČ CZ42767555 *www.torolafren.cz*

Kontrola příslušenství

1. *Základní výbava*

a)	*Terminál WFMS-IP/DT1*	*…*	*1ks*
b)	*Napájecí zdroj*	*…*	*1ks*
c)	*Montážní sada*	*…*	*4 ks vrutů s hmoždinkami*
d)	*Dallas klíč*	*…*	*1ks*

2. *Volitelná výbava*

a)	*externí čtečky WFMS-IP/EC1…*		*ks*
b)	*další Dallas klíče*	*…*	*ks*

Důležité upozornění

Jelikož mají všechny terminály WFMS-IP/DT1 z výroby přednastavenu stejnou IP adresu, je v případě instalace více než jednoho terminálu ve stejném segmentu sítě (nebo ovládaných řídícím programem z jednoho serveru) vždy bezpodmínečně nutné instalovat terminály postupně po jednom, přesně podle kapitoly „Základní nastavení a ovládání“ následovně:

Po zapojení každého jednoho terminálu dle odstavce „Zapojení dveřního terminálu“ uvedené kapitoly je nutno v takovém případě nejdříve změnit jeho IP adresu dle odstavce „Nastavení dveřního terminálu“ uvedené kapitoly a teprve poté je možno zapojit další terminál dle odstavce „Zapojení dveřního terminálu“ uvedené kapitoly, atd.

Bezpečnostní pokyny

Upozornění výrobce

- *Montáž tohoto zařízení doporučujeme svěřit odbornému servisu.*
- *Při montáži je nutné dodržovat všechny příslušné normy a předpisy.*
- *Vlastní montáž provádějte až po prostudování tohoto originálního návodu.*
- *Výrobce neodpovídá za škody způsobené špatným nastavením a nesprávnou montáží zařízení.*
- *Pro napájení zařízení je bezpodmínečně nutné použití stabilizovaného napájecího zdroje **6V/700 mA** (případně s vyšším proudovým tokem).*
- *Je nutno zamezit jakémukoli styku přístroje s nadměrnou vlhkostí.*

Pokyny pro bezpečné používání

- *Přístroj lze používat pouze k účelům, pro které je technicky způsobilý, v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem.*
- *K napájení přístroje používejte výhradně výrobcem schválený dodaný napájecí adaptér se zapojením přes úhlový adaptér.*
- *Přístroj chraňte před vysokou vlhkostí, teplotou a přímým slunečním svitem.*
- *S přístrojem zacházejte opatrně. Pád přístroje může poškodit desky plošných spojů a způsobit poruchu přístroje.*
- *Nepovolené úpravy přístroje nebo zásahy do jeho vnitřních částí mohou přístroj poškodit a znamenat zánik záruky.*

Přehled možných ohrožení při instalaci a práci s přístrojem

Přestože je přístroj vyroben s respektováním požadavků technických předpisů v oblasti bezpečnosti, není možné technickým provedením tohoto výrobku vyloučit veškerá rizika, která mohou, zejména při neopatrném používání, nastat.

Likvidace přístroje

Výrobek nepatří do komunálního odpadu. Po skončení životnosti jej recyklujte v souladu se zásadami ochrany životního prostředí a dle zákona č. 185/2001 Sb O odpadech. (Evid. č. výrobce AK-051229)



Popis terminálu WFMS-IP/DT1

Terminál WFMS-IP/DT1 slouží pro řízené otevírání dveří či jiného vstupního zařízení (závora, brána, turniket apod.) případně pro prostou evidenci procházejících osob na základě přiložení DALLAS čipu ke čtečce na terminálu nebo k externí čtečce WFMS-IP/EC1. Terminál je možno řídit prostřednictvím sítě LAN z nadřízeného informačního systému.

Části terminálu

Uvedený systém se skládá z následujících částí:

1. *grafický displej*
2. *integrovaná čtečka DALLAS čipů*
3. *rozhraní pro připojení až dvou čteček DALLAS čipů*
4. *rozhraní pro připojení až dvou dvoubarevných indikačních LED*
5. *rozhraní pro připojení elektronického vrátného ke dvěma integrovaným nezávislým relé*
6. *rozhraní pro připojení LAN sítě*
7. *externí čtečka/y WFMS-IP/EC1 (volitelné příslušenství)*



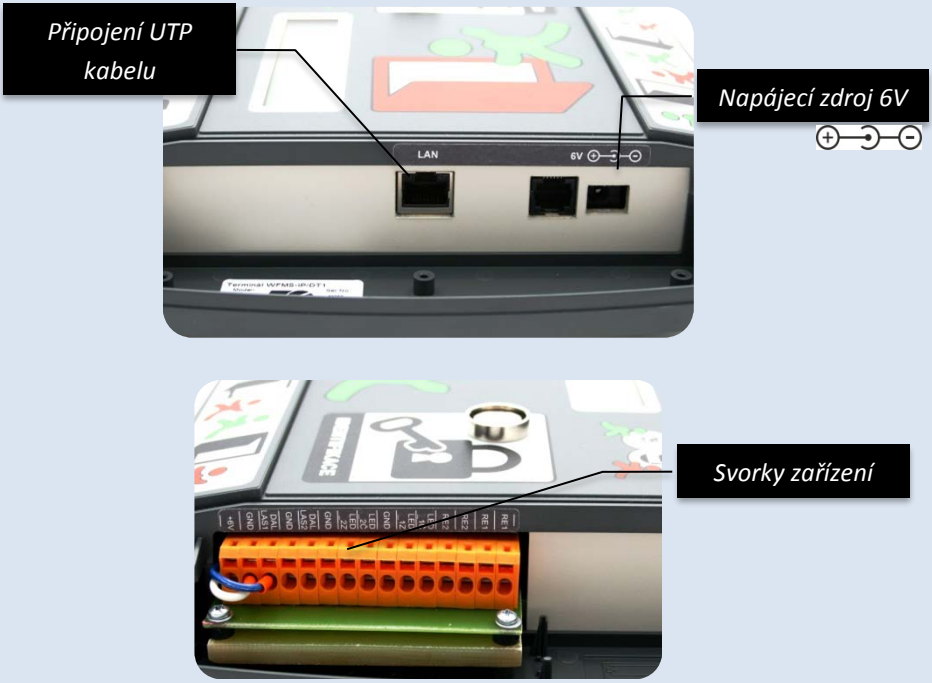
Demontáž bočních krytů

Jemným zapáčením pomocí plochého šroubováku odstraňte zajišťovací pojistky ve spodní části obou bočních krytů (viz obr. dole). Poté jednou rukou jemně stlačte pojistnou klapku a druhou rukou zvednutím nahoru odstraňte boční kryt.





Popis svorkovnice a dalších konektorů



Svorky zařízení	
RE 1 *RE 1*	*kontakt relé č. 1*
RE 2 *RE 2*	*kontakt relé č. 2*
LED_1Č *LED_1Z* *GND*	*svorky k připojení dvoubarevné LED č. 1*
LED_2Č *LED_2Z* *GND*	*svorky k připojení dvoubarevné LED č. 2*
DALLAS2 *GND*	*svorky k připojení čtečky DALLAS čipů č. 2*
DALLAS1 *GND*	*svorky k připojení čtečky DALLAS čipů č. 1*
+6V	*vývod napájení pro případné další využití*

Technické parametry terminálu WFMS-IP/DT1

Napájení

síťový adaptér	230V/**6V**, 5,5 x 2,1 mm
vstup napájení	5,5 x 2,5 mm
úhlový adaptér	5,5 x 2,1 mm → 5,5 x 2,5 mm
odběr	cca 250 mA



Mechanické parametry

rozměry	200mm x 270mm x 48mm
hmotnost	cca 830 g

Vstupy a výstupy

RE 1	kontakty relé č. 1 (8A/250V)
RE 2	kontakty relé č. 2 (8A/250V)
LED_1Č, LED_1Z	svorky k připojení dvoubarevné LED č. 1 (např. typ L-57EGW, L-59EGW nebo jiné)
LED_2Č, LED_2Z	svorky k připojení dvoubarevné LED č. 2 (např. typ L-57EGW, L-59EGW nebo jiné)
DALLAS1, DALLAS2	svorky k připojení čteček DALLAS čipů (rozhraní 1-WIRE)
+6V	vývod napájení pro případné další využití

Rozhraní pro připojení LAN

Kompletní převodník Ethernet - RS232 TTL umožňuje jednoduše připojit zařízení k Ethernetu. Stačí sériovou linku připojit přes tento modul k Ethernetové síti. Díky XPortu snadno připojíte Vaše zařízení k Internetu nebo firemnímu Intranetu.

TCP/IP, UDP/IP, ARP, ICMP, SNMP, TFTP, Telnet, DHCP, BOOTP, HTTP, AutoIP.
Sériová linka CMOS (Asynchronní, 5V Tolerant).
Podpora RS422 a RS485. Rychlost 300 Bd až 921600 Bd.

Grafické rozhraní

Je tvořeno prvkem EL16032A se žlutozeleným LED podsvícením. Displej může pracovat buď ve znakovém, grafickém, nebo kombinovaném režimu.

Základní vlastnosti

Viditelná plocha 92x22 mm.

Řadič Sitronix ST7920.

Plocha v grafickém režimu 160 x 32 bodů.

Znakový režim 26 x 4 znaků.

Další funkce:

- *smazání displeje*
- *návrat na výchozí pozici*
- *displej ON/OFF*
- *kurzor ON/OFF*
- *blikání znaku*
- *posun znaku*
- *posun zobrazovaného textu na displeji*
- *vertikální rolování obrazu*

Základní nastavení a popis fungování

Zapojení dveřního terminálu

Pro zapojení terminálu WFMS-IP/DT1 je zapotřebí pouze pod levým krytem terminálu připojit konektor od dodaného stabilizovaného 6V napájecího zdroje do úhlového adaptéru a zapojit konektor RJ45 vašeho rozvodu sítě LAN. Napájecí i síťový kabel přiveďte pod levý kryt terminálu skrze připravený otvor v zadní stěně terminálu a veďte je k příslušným rozhraním shora.

UPOZORNĚNÍ: Používejte výhradně kabel rozvodu sítě LAN s koncovkou RJ45 bez krytky viz obrázek níže.

Všechna nastavení jsou pak proveditelná vzdáleně.





Čtečky dveřního terminálu

Dveřní terminál je možno využívat buďto tak jak je, tedy jen s jednou integrovanou čtečkou DALLAS čipů, nebo se k terminálu připojí externí čtečka WFMS-IP/EC1 (volitelné příslušenství) a pak je možno např. využívat terminál s integrovanou čtečkou v zádveří uvnitř budovy a externí čtečku pak u dveří zvenku budovy. V případě, že není potřeba, aby byl celý terminál viditelný, a plánujete jej schovat např. za stropní panel, je možno ve svorkovnici odpojit integrovanou čtečku DALLAS čipů a místo ní připojit druhou externí čtečku WFMS-IP/EC1 (volitelné příslušenství), díky čemuž pak bude po jedné externí čtečce na každé straně dveří.



Připojení jedné externí čtečky k terminálu

Externí čtečku DALLAS čipů WFMS-IP/EC1 (volitelné příslušenství) je nutno připojit ke dveřnímu terminálu WFMS-IP/DT1 následovně:

*kontakt **1** svorkovnice externí čtečky propojit* s kontaktem **DALLAS2** svorkovnice terminálu*

*kontakt **2** svorkovnice externí čtečky propojit* s kontaktem **GND** svorkovnice terminálu*

*kontakt **3** svorkovnice externí čtečky propojit* s kontaktem **LED2Z** svorkovnice terminálu*

*kontakt **4** svorkovnice externí čtečky propojit* s kontaktem **LED2Č** svorkovnice terminálu*

Připojení dvou externích čteček k terminálu

V případě potřeby připojení i druhé externí čtečky DALLAS čipů WFMS-IP/EC1 (volitelné příslušenství) nejdříve ve svorkovnici terminálu odpojte od kontaktů DALLAS1 a GND vodiče vedoucí od integrované čtečky DALLAS čipů a poté připojte druhou externí čtečku:

*kontakt **1** svorkovnice externí čtečky propojit* s kontaktem **DALLAS1** svorkovnice terminálu*

*kontakt **2** svorkovnice externí čtečky propojit* s kontaktem **GND** svorkovnice terminálu*

*kontakt **3** svorkovnice externí čtečky propojit* s kontaktem **LED1Z** svorkovnice terminálu*

*kontakt **4** svorkovnice externí čtečky propojit* s kontaktem **LED1Č** svorkovnice terminálu*

**) Kabeláž pro připojení externí čtečky WFMS-IP/EC1 k terminálu WFMS-IP/DT1 není součástí dodávky terminálu ani součástí balení externí čtečky a je potřeba ji zakoupit v potřebné délce u Vašeho oblíbeného prodejce kabeláže. Pro připojení každé externí čtečky WFMS-IP/EC1 k terminálu WFMS-IP/DT1 je vyžadován kabel o nejméně 4 vodičích. Je-li tedy jako kabeláž využit standardní 8-vodičový UTP kabel, lze jej využít pro připojení dvou externích čteček WFMS-IP/EC1.*

Nastavení dveřního terminálu

Z výroby je v terminálu WFMS-IP/DT1 nastavena IP adresa 10.16.32.190

Změna IP adresy se provádí prostřednictvím programu LANTRONIX DEVICE INSTALLER, volně stažitelného z https://www.lantronix.com/products/deviceinstaller/

V případě, že je nastavující počítač dle své IP adresy ve stejném segmentu sítě LAN jako nastavovaný terminál, je možno nastavení IP adresy, nastavení síťové správy a dálkového přístupu provést prostřednictvím webového rozhraní terminálu bez nutnosti využití programu LANTRONIX DEVICE INSTALLER prostým zadáním IP adresy nastavovaného terminálu do vyhledávacího pole libovolného internetového prohlížeče. Heslo pro přístup k terminálu přes webové rozhraní je z výroby nastaveno na „zas“. Uživatelské jméno není nutno zadávat.

Ostatní uživatelsky nastavitelné záležitosti, související s řídící službou dveřního terminálu nebo s vlastním IS KARAT, se pak nastavují přímo v IS Karat v modulu Interní agendy – Docházka.

Důležité upozornění

Pokud pro konfiguraci terminálu připojujete terminál LAN kabelem přímo k PC, je v některých případech nezbytné použít tzv. křížený LAN kabel, jinak přímé propojení nemusí fungovat.

Princip činnosti dveřního terminálu

Základní funkcí terminálu WFMS-IP/DT1 je načtení jedinečného ID přiloženého DALLAS čipu, řídící služba dveřního terminálu zjistí, jestli přiložený DALLAS čip patří osobě, které je dle časového rozvrhu povoleno otevření dveří z požadovaného směru (tedy zvenku nebo zevnitř) a pokud ANO, zašle řídící služba dveřního terminálu na terminál instrukci k sepnutí relé tzv. elektronického vrátného a na panelu externí čtečky WFMS-IP/EC1 rozsvítí kontrolní LED zelenou barvou. Pokud NE, pak řídící služba dveřního terminálu na terminál instrukci k sepnutí relé elektronického vrátného nezašle a na panelu externí čtečky WFMS-IP/EC1 rozsvítí kontrolní LED červenou barvou. V obou případech se pak na displeji dveřního terminálu zobrazuje odpovídající informace.



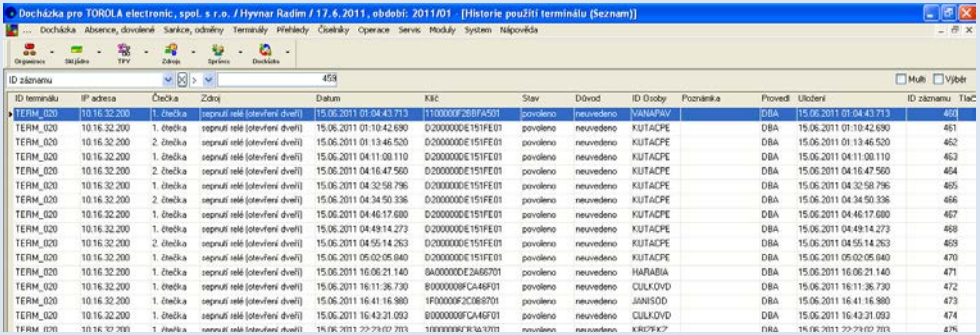
Terminál WFMS-IP/DT1 dokáže tímto způsobem programově ovládat hned dvě relé. Z výroby je terminál nastaven tak, že přiložení akceptovaného DALLAS čipu ke čtečce připojené ve svorkovnici ke kontaktu DALLAS1 spíná relé RE1 a přiložení akceptovaného DALLAS čipu ke čtečce připojené ve svorkovnici ke kontaktu DALLAS2 spíná relé RE2.

Má-li být jeden stejný elektronický vrátný ovládán oběma relé, je nutno buďto zapojit oba vývody RE1 i RE2 k tomuto jednomu elektronickému vrátnému nebo v řídícím programu terminálů v IS KARAT změnit nastavení terminálu v parametru „Spínat vždy obě relé“ na hodnotu ANO.

Přehledy událostí v IS KARAT

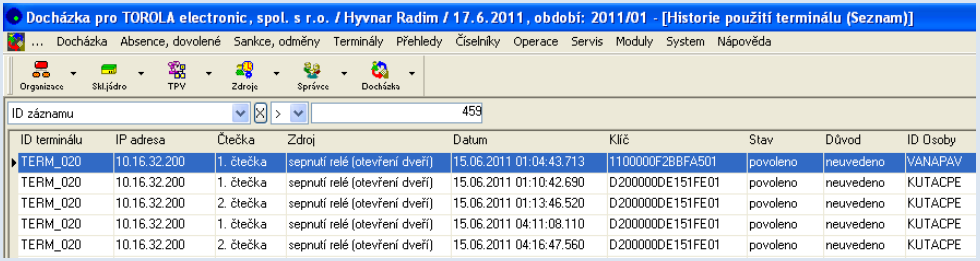
Záznam událostí dveřního terminálu do IS KARAT

Každé přiložení funkčního kompatibilního DALLAS čipu ke čtečkám dveřního terminálu je zaznamenáno v IS KARAT v modulu Interní agendy - Docházka, včetně data, času, požadovaného směru přístupu, výsledku požadavku = otevření či neotevření dveří, a v případě úspěšné identifikace pak i včetně osoby evidovaného držitele přiloženého DALLAS čipu.



Přehled historie událostí na dveřním terminálu

Oprávněný uživatel může v každém okamžiku a odkudkoli, odkud se může přihlásit do IS KARAT, zjistit, kdo, kdy a ze kterého směru se pokoušel otevřít dveře ovládané konkrétním dveřním terminálem a jestli terminál dal impuls k otevření dveří nebo nedal.



Záruční podmínky

1. *Záruka se řídí dle zákona 89/2012 Sb., občanský zákoník, záruční doba začíná běžet dnem převzetí zboží a je sjednaná na dobu 24 měsíců.*
2. *Kupující je povinen při převzetí zboží prohlédnout a o případných vadách bez zbytečného odkladu informovat prodávajícího.*
3. *Při reklamaci má kupující právo na bezplatné odstranění vady, jestliže je věc neopravitelná, může kupující požadovat slevu z ceny nebo výměnu zboží. Při výměně zboží za jiné začíná běžet nová záruční doba.*
4. *Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v záruční opravě.*
5. *V případě reklamace je kupující povinen doložit záruční list a popis závady.*
6. *Uživatel je povinen provozovat zařízení v souladu s podmínkami uvedenými v uživatelském manuálu.*
7. *Záruka se nevztahuje na:*
    - *mechanické poškození vzniklé pádem, nárazem, úderem nebo poškozením při přepravě*
    - *poškození výrobku neodvratnou událostí (živelná pohroma, blesk, požár, voda atd.), nebo tzv. vyšší mocí*
    - *závady zaviněné nesprávným nastavením, či montáží zařízení, případně manipulací neodpovídající uživatelskému manuálu*
    - *poškození výrobku vzniklé použitím jiného než výrobcem předepsaného napájecího zdroje*
    - *vady způsobené neodborným zásahem nebo opravou zařízení osobou, která k tomu není prodejcem oprávněna.*
8. *V případě neoprávněné reklamace budou náklady spojené s reklamací účtovány kupujícímu.*
9. *Při vzniku reklamace kontaktujte prodejce.*

Protokol o provedené revizi napájecího zdroje

Na základě §4. odst. 1c) zákona č. 309/2006 Sb, NV č. 378/2001 Sb., dle metodiky ve smyslu ČSN 33 1600 ed.2 byla provedena revize napájecího zdroje.

ČÍSLO PROTOKOLU A VÝROBNÍ ČÍSLO NAPÁJECÍHO ZDROJE

Výrobní štítek

VYHODNOCENÍ REVIZE A KONTROLY NAPÁJECÍHO ZDROJE

Zkouška chodu	*Vyhověl*
Prohlídka zdroje	*Vyhověl*
Výsledek měření	*Vyhověl*
CELKOVÉ VYHODNOCENÍ	***Vyhověl***

Datum revize .....

Revizní technik .....

Záruční list

TERMINÁL WFMS-IP/DT1

Výrobní štítek

PRODEJCE

Datum prodeje

Název

Adresa

IČ

Razítko a podpis prodejce

ZÁZNAMY O UPLATNĚNÍ ZÁRUKY

Důvod reklamace	*Číslo reklamace*	*Výsledek*	*Datum a podpis prodejce*
1			
2			
3			
4			

Prohlášení o shodě – terminály řady WFMS-IP

TOROLA electronic

TOROLA electronic, spol. s r.o.
IČO 42767555, DIČ CZ42767555
Zápis v Obchodním rejstříku u Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 1966
Sídlo firmy: Míru 1319, Frýdek-Místek, 738 01, Česká republika, www.torolafren.cz

ISO 9001 & ISO 14001 — *Myšlenkami k dokonalosti*

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce (zplnomocněný zástupce)

TOROLA electronic spol. s r.o.
Míru 1319
73801 Frýdek-Místek
Zastoupený: Ing. Tomášem Havlíkem

Výrobek

Terminál řady WFMS-IP postavený na platformě GT-2

Varianty a typové označení

WFMS-IP	*Terminál traceability*
WFMS-IP/DT1	*Dveřní terminál*
WFMS-IP/EC1	*Externí čtečka ke dveřnímu terminálu*
WFMS-IP/SO2	*Objednávací terminál*
WFMS-IP/ED3	*Terminál evidence docházky*

Prohlašuje výhradně na vlastní zodpovědnost, že výše uvedená zařízení jsou ve shodě s následujícími normami:

České normy	*Evropské normy*
ČSN EN 50148:97	*EN 50148:95 including amendments*
čl. 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3, 11.1.4, 11.1.5, 11.2	*articles 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3, 11.1.4, 11.1.5, 11.2*

a následujícími nařízeními vlády, ve znění pozdějších předpisů (NV):

NV 18/2003 Sb. v platném znění	*89/336/EEC – including amendments*

Elektrotechnický zkušební ústav, s.p.
Pod lisem 129, 171 02 Praha 8 – Troja, Česká republika

Zkoušel/certifikoval výrobek GT-2, na němž jsou postaveny všechny výše uvedené terminály řady WFMS-IP a vydal pro něj:

EZÚ zkušební protokol č. 403199-01/01 ze dne 22. 10. 2004

Datum vydání: *18. 9 2013*
Místo vydání: *Frenštát pod Radhoštěm*
Vystavil: *Ing. Tomáš Havlík – jednatel*

Ing. Tomáš Havlík
jednatel společnosti

Prohlášení o shodě - adapter Minwa



Minwa Green Energy Electronics Co.,Ltd.

22/F, Far East Finance Centre,
16 Harcourt Rd., Admiralty, Hong Kong.
Tel.: (852) 25573245 Fax.: (852) 28972085, 28975517
Email: sales@minwa.com.hk

DECLARATION OF CONFORMITY

Certificate of Conformity
Directive for Electromagnetic Compatibility
2014/30/EU
Low Voltage Directive 2014/35/EU

Certification Number:	MP0587-A
Product:	Switching power supply
Type Designation:	NN060P100PGS
Construction Same As Our Model Type:	Nil

Tested According To EMC Standard:
EN61204-3:2000
This is to declare that the EUT of the above model/product technically complies with the European Union 2014/30/EU directive requirement.

Tested According To LVD Standard:
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
This refers to the above mentioned product. This is to declare that the model is in conformity with Annex I of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, and in its latest amended version.

Date: April 25, 2016

Name: Mr. Qing Shi

For and on behalf of
MINWA GREEN ENERGY ELECTRONICS COMPANY LIMITED
明華綠色電子有限公司

Authorized Signature(s)

Authorized Signature

Manuál – adapter Minwa

Napájecí adaptér AC/DC stabilizovaný - všeobecný návod

Před použitím adaptéru si pečlivě přečtěte tento návod.

Adaptér je určen výhradně pro napájení elektrospotřebičů konstruovaných pro malé napětí ze sítě nízkého napětí.

Bezpečnost:

Adaptér je konstruován pro provoz v suchém prostředí. Je nebezpečné používat mechanicky či jinak poškozený adaptér, případně jeho součásti (kabely, konektory, síťové vidlice, apod.). Je nutné, aby v okolí adaptéru mohl cirkulovat vzduch a nedošlo k jeho přehřátí. Je nepřípustné adaptér umisťovat do uzavřených prostor, nebo zakrývat větrací otvory. Je třeba dodržet veškeré, v tomto návodu níže uvedené postupy. Jakékoliv opravy a zásahy do adaptéru smí provádět pouze autorizovaný servis, v opačném případě zaniká záruka a výrobce, ani dodavatel nezodpovídá za případné škody na majetku a zdraví způsobené adaptérem.

Použití:

Tento adaptér je určen pro napájení zařízení, která vyžadují stabilizované napětí. To znamená, že výstupní napětí adaptéru je konstantní bez ohledu na odebíraný proud v daném rozsahu (proudová zatížitelnost je uvedena přímo na adaptéru a liší se dle typu). Stabilizované adaptéry jsou vhodné pro napájení náročné elektroniky s proměnným odběrem proudu.

1. Zkontrolujte, zda se výstupní napětí adaptéru shoduje s napětím, které vyžaduje přístroj, pro který jej hodláte použít.
2. Dále je nezbytné nutné, aby maximální proud adaptéru byl větší, nebo rovný proudu odebíraného zařízením. V opačném případě by došlo k přetížení a následnému poškození adaptéru.
3. Zvolte vhodnou výstupní redukci, **dle použitého napájecího konektoru v přístroji.**
4. Zkontrolujte, zda se shoduje polarita **+/-** adaptéru s napájeným přístrojem. Pokud ne, je třeba ji zvolit správně otočením napájecí redukce **dle obrázků** v originálním návodu. U některých typů adaptérů lze polaritu volit pomocí přepínače.
5. Je-li pro napájení přístroje adaptérem nutné vyjmout baterie, vyjměte je.
6. Jsou-li všechna výše uvedená nastavení správná, připojte adaptér k přístroji a poté adaptér k síťovému napětí. Nikdy opačně!
7. Zapněte přístroj.
8. Pokud napájený přístroj nefunguje i přes správnou volbu adaptéru a správné nastavení, je výjimečně možné, že je v rozměru samotného konektoru nepatrný rozdíl, který způsobuje špatný kontakt mezi redukcí a konektorem zařízení, překontrolujte znovu vhodnost zvolené redukce.

Výrobek nepatří do komunálního odpadu!

Po skončení životnosti jej recyklujte v souladu se zásadami ochrany životního prostředí a dle zákona č. 185/2001Sb. O odpadech.

© 2020 TOROLA electronic, spol. s r.o.