

# **Print Server**

Uživatelský návod

#### <u>Obsah balení</u>

#### V balení naleznete

- Print Server
- Napájecí adapter
- Jedno CD-ROM obsahující veškerou programovou podporu, ovladače a uživatelský návod
- Jednoduchý instalační průvodce

#### **FPS-5P-M Fast Print Server**

- 3 Paralelní Porty
- 10/100Base-TX



#### LED diody

### LED diody - FPS-5P-S, FPS-5P-M

FPS-5P-S a FPS-5P-M mají dvě LED diody na vrchu zařízení. Diody vyjadřující Status/Error jsou oranžové nebo červené. Diody vyjadřující Power/Link jsou zelené. Indikace módu diod jsou popsány v následující tabulce:

Green LED	Red/Orange LED	Status Description
Off	Off	No power.
On	On	Hardware error.
Flashing	Flashing	Firmware upgrade in progress.
On	Off	Normal operation - idle.
Flashing	Off	Normal operation - transmitting or receiving packets from the network.

## DIP tabulka přepínačů

Různé modely jsou vybaveny DIP přepínači.

- Základní pozice všech přepínačů je nahoře
- Normálně není potřeba měnit nastavení pomocí DIP přepínačů
- Účel těchto přepínačů je popsán v níže uvedené tabulce

#### Print Servery(FPS-5P-M, FPS-5P-S)

SW1	SW2	SW3	Description
UP	1.5	11-11	Auto select LAN connection (Default) Switches 2 and 3 have no effect
Down	Down	Down	10Base-T - Half Duplex
Down	Down	UP	10Base-T - Full Duplex
Down	UP	Down	100Base-TX - Half Duplex
Down	UP	UP	100Base-TX - Full Duplex

#### Nastavení do továrních hodnot

- 1. Vypněte zařízení
- 2. Zmáčknete a držte diagnostické tlačítko. Tlačítko držte a zapněte Print Server
- 3. Držíte-li diagnostické tlačítko déle jak 10 sekund, Print Server se nastaví do továrních hodnot a vytiskne se současné nastavení

#### Vytištění diagnostické stránky

- 1. Připojit tiskárnu do portu 1 a zapnout Print Server
- 2. Zmáčknout diagnostické tlačítko a podržet ho 2 sekundy
- 3. Testovací stránka a současné nastavení se vytiskne na připojené tiskárně

# **Utilita Bi-Admin**

Utilita slouží ke konfiguraci a správě Print Serveru.

#### Instalace

Vložte CD-ROM do Vašeho PC. CD-ROM se sám spustí, jestliže se tak nestane, spusťte program *setup.exe* ze složky *Utilitz/Bi-Admin*.

#### Obsluha

Program spustíte pomocí ikony, kterou vytvořil instalační program. Utilita prohledá celou síť a najde všechny aktivní Print Servery a vypíše je na obrazovce.

#### Vlastní obrazovka



#### Skupiny

Na levé straně obrazovky je sloupec skupin. Každý Print Server může být přiřazen do skupiny:

- Jestliže je vybrána skupina, v pravé části obrazovky se objeví příslušné Print Servery patřící do této skupiny.
- V továrním nastavení je definována skupina ROOT.
- Print Server může být členem jen jedné skupiny.
- K vytvoření nové skupiny a přidání Print Serveru potvrďte název skupiny v dialogovém okně.

Wireless ystem   ICP/IP	NetWa   AppleTelk   Net	re   BEUI   Infermet P	SNMP minting   Port
Selected Device:	10F_ENM_HPL36		
Device Name :	10F ENM HELD		
Comment	1		
-Device Password -			
🖵 Change Devi	ce Password:		
Password:			
Confirm Pa	sswood:		
-Protocol			
TCP/IP	🕞 Enable	C Disoble	
Apple Talk	🕫 Ecable	C Disable	
NetEEUI	🕫 Erente	C Dischle	
IPHASPH	🔶 Ecable	C Disable	
			Gat Partaulta

#### Popis zařízení

V pravé části obrazovky je výpis všech Print Serverů nalezených v siťi. Pro každý detailní výpis zařízení ho vyberte:

- Default Nam. Je vždy nastaveno při výrobě zařízení
- Device Name. Jestliže nechcete měnit jméno zařízení, bude stejné jako Default Server • Name.
- Pointer Port. Číslo a typ portů je ukázáno v pravém sloupci.

#### Popis ikon

Jakmile byl Print Server vybrán, stávají se ikony aktivními.



Device Status – vypíše stav zařízení



Port Status- vypíše stav portu



Configuration – slouží pro konfiguraci zařízení



Wizard – jednoduchý původce konfigurací zařízení

#### Konfigurační Ikona

Wiceless stem   ICP/IP	Apple	NetWare Talk   NetBB	UI   Internet P	SNMP cinting   Iact
Selected Device :	10F_1	N. HPL. M		
Device Name:	TOP	ENNERPER		
Comment				
Device Personal				
F Change Devi	ce Peervo	ud :		
Passwood.		F		Ī
Confirm Pa	sword:	[		Ī
-Freiocel				
TCPAF		🐨 Enable	C Disable	
Apple Talk		(* Enable	C Disable	
N#BEU1		🕫 Replie	${\pmb C} = [j_1]_{0} a^{1}]_{0}$	
(PX/SPX		🐨 Enable	C Disable	
				Get Defaults
				Oet Defaults

TCP/IP – vybráním této položky můžete konfigurovat zařízení pomocí protokolu TCP/IP.

NetWare – Bi-Admin podporuje konfiguraci Print Serveru a Novell Netvare serveru.

AppleTalk – všeobecně není vyžadována zvláštní konfigurace pro AppleTalk.

NetBEUI – ujistěte se, že jste použili stejné doménové jméno jako ve Vašem síťovém nastavení.

Internet Printing – toto nastavení dovoluje tisk přes Váš mail server.

SNMP- konfigurace je vyžadována, jestliže používáte SNMP.

Wireless - tato ikona je aktivní, pokud zařízení obsahuje Wifi zařízení.

Port – logický port tiskárny může být užíván v sítích NetWare a Unix.

#### Ostatní ikony





**Refresh** – obnovení obrazovky



Exit – opuštění konfigurace

#### <u>Volba Menu</u>

#### Status Menu

Device Info – informace o zařízení. Vypíše veškeré nastavení zařízení.

Port – vypíše informace o portech

#### **InitDevice Menu**

Atrach Remote – slouží pro připojení na Print Server v jiném LAN segmentu. Pokud Vaše síť nemá Routek, ignorujte toto nastavení

Connected Protocol – výběr protokolů pro komunikaci s Print Serverem

Find – najde všechny Print Servery s použitím IPX/SPX

Reset Device – resetuje zařízení

**Restore Faktory Default** – nastaví Print Server do továrních hodnot. Vymaže všechno nastavení Print Serveru.

Set IP Address – nastavení TCP/IP protokolu

Upgrade – slouží pro nahrání nového firmwaru

#### **Configuration Menu**

Slouží pro nastavení Print Serveru. Zde najdete položky:

- Netvare
- TCP/IP
- AppleTalk
- NetBEUI
- SNMP
- Wireless

#### **Diagnostics Menu**

Print Test Menu – vytiskne testovací stránku

**Control Menu** 

Abort Mail Print Job – přeruší tisk

#### Příklady nastavení Print Serveru

#### Windows XP

#### Postup konfigurace Print Serveru pro TCP/IP a LPR

Konfigurovat sledování standaro	dního portu TCP/IP ?X
Nastavení portu	
Název portu:	IP_192.168.192.252
Název či adresa IP tiskárny:	192.168.192.252
C Raw	⊙ LPR
Nastavení protokolu Raw Číslo portu: 515	
Nastavení protokolu LPR Název fronty:	
Povolit počítání bajtů protok	olu LPR
Povolit odesílání stavu proto Název komunity: □public	okolu SNMP
Index zařízení SNMP: 1	
	OK Storno

souladu s názvem použitým v bodě d)

g) nechte "Dokončit".

#### Windows 2000

Postup konfigurace Print Serveru pro TCP/IP a LPR

figurovat sledovani s	tandardního portu TCP/IP
astavení portu 🛛	
<u>N</u> ázev portu:	L1
Název či <u>a</u> dresa IP tiskár	y: 192.168.192.231
Protokol	,
© <u>B</u> aw	⊙ LPR
– Nastavení protokolu R	w
Číslo <u>p</u> ortu:	9100
– Nastavení protokolu LF	R
– Nastavení protokolu LF Náz <u>e</u> v fronty:	R
Nastavení protokolu LF Náz <u>e</u> v fronty: D Povolit počítání ba	R [L1] ů protokolu LPR
Nastavení protokolu LF Název fronty: Povolit počítání ba	R [L1] tů protokolu LPR avu protokolu SN <u>M</u> P
Nastavení protokolu LF Název fronty: Povolit počítání ba Povolit odesílání st Název komunity:	R [L1] tů protokolu LPR avu protokolu SN <u>M</u> P public
Nastavení protokolu LF Název fronty: Povolt počítání ba Povolt odesílání st Název komunity: Index zařízení <u>S</u> NMP:	R L1 L1 svu protokolu LPR public 1
Nastavení protokolu LF Název fronty: Povolit počítání ba Povolit odesílání st Název komunity: Index zařízení <u>S</u> NMP:	R

souladu s názvem použitým v bodě d) g) nechte "Dokončit". a) Spusťte průvodce přidání tiskárny

b) Zvolte "Místní tiskárna" a nezapínejte automatickou instalaci

c) Nechte Vytvořit nový port. Zvolte "TCP/IP Standard port".

d) Zadejte IP adresu Print serevru. Do položky"Název portu" zadejte L1 nebo L2 nebo L3 ....L8 což jsou logické porty tiskárny.

e) V okně dodatečných informací o portu zvolte "Vlastní" a klepněte na "Nastavení"

f) Jako protokol zvolte LPR a jako název fronty zadejte opět L1 nebo L2 nebo L3 .... L8 v

a) Spusťte průvodce přidání tiskárny

b) Zvolte "Místní tiskárna" a nezapínejte automatickou instalaci

c) Nechte Vytvořit nový port. Zvolte "TCP/IP Standard port".

d) Zadejte IP adresu Print serevru. Do položky"Název portu" zadejte L1 nebo L2 nebo L3 ....L8 což jsou logické porty tiskárny.

e) V okně dodatečných informací o portu zvolte "Vlastní" a klepněte na "Nastavení"

f) Jako protokol zvolte LPR a jako název fronty zadejte opět L1 nebo L2 nebo L3 .... L8 v

#### <u>Linux</u>

Návod na konfiguraci Print Serveru v Linuxu a se Sambou

- nejdříve je nutno povolit v konfigurační utilitě používání TCP/IP a přidělit Print Serveru IP adresu.

- otestujte příkazem ping ze je Print Server dostupný

Na Linuxu:

a] do /etc/hosts dejte řádek

a.b.c.d PS\_NAME

kde a.b.c.d je IP adresa Print serveru PS\_NAME je libovolný název

b] vytvořte společný adresař

mkdir /usr/spool/Spooler\_dir chown daemon /usr/spool/Spooler\_dir chmod 777 /usr/spool/Spooler\_dir (zde je možno udělit i právo 775, ale v Sambe resp. Windows to dělá problémy). chgrp daemon /usr/spool/Spooler\_dir

c] spustte LPC lpc start printer\_name

d] do souboru /etc/printcap napište ([TAB] znamená odrážka tabelátorem)

printer\_name|Remote\_Printer\_Alias:\ [TAB] :lp=:\ [TAB] :rm=PS\_NAME:\ [TAB] :rp=Logical\_Printer\_name:\ [TAB] :sd=Spooler\_directory:\ [TAB] :mx#0:

printer\_name je název tiskové fronty v Linuxu, je libovolný PS\_NAME je název použitý v /etc/hosts Logical\_Printer\_name je tiskový port (L1..L3 nebo L1..L8). Pozor - u novějších modelu řady FPS-1xxx je tento port pojmenován uživatelem a může nabývat libovolné hodnoty. Tzn. pojmenujte si jej shodně s tím co jste zadali do Print Serveru. Spooler\_directory je adresář vytvořeny v kroku b]

Např: ([TAB] znamená odrážka tabelátorem)

Marketing|RP1\_SC123456:\

```
[TAB] :lp=:\
[TAB] :rm=PS_Rm203:\
[TAB] :rp=L1:\
[TAB] :sd=/usr/spool/Marketing:\
[TAB] :mx#0:
```

e) spusťte LPD daemona

lpd

f) do /etc/smb.conf přidejte

```
[NameofPrinter]
comment = description
path = /usr/spool/Spooler_dir
browseable = yes
public = yes
guest ok = yes
writable = no
printable = yes
available = yes
```

např.:

```
[Vyvoj1]

comment = Tiskovy server Vyvoj - 1. port

path = /data/spool/vyvoj_ps_L1

browseable = yes

public = yes

guest ok = yes

writable = no

printable = yes

available = yes
```

g) reloadnete Sambu

killall -HUP smbd

Možná se budete muset nyní na stanici odhlásit a přihlásit ,aby jste prostředek uviděli. Záleží na konfiguraci ostatních parametru Samby.

# DOS

Jak na mapovat LPT port v MS-DOSu

Použijte příkaz NET USE LPTx: \\SCxxxxx\P1

např. NET USE LPT2: \\SC54321\P1

Na mapuje port LPT2 na Print server, který je od výrobce pojmenován SC54321. Samozřejmě použijte název, který máte na svém Print Serveru (podívejte se na něj zezdola). Nebo si pusťte BiAdmin, který Vám jméno řekne, případně jej můžete přejmenovat. Analogicky postupujte u více portových Print serverů

např. NET USE LPT3:  $\SC54321\P2$ 

Jak na mapovat LPT port pro MS-DOS aplikaci běžící v okně pod Windows 9x:

a) Síťový protokol:
Pokud používáte protokol TCP/IP a bez problému přes něj tisknete z aplikací pro Windows
9x, tak vezměte na vědomí, že v MS-DOS okně tento protokol nemá implementovánu přímou podporu pro TCP/IP tisk (resp. podporu LPR).
Proto je nutné nainstalovat protokol NetBEUI nebo IPX/SPX na stanici.

Pokud nechcete používat v síti jiný síťový protokol než TCP/IP je variantním řešením vytvoření a zachycení tiskové fronty na serveru s podporou LPR. Typicky to jsou u protokolu TCP/IP operační systémy Windows NT/2000, Linux nebo libovolná UNIX platforma a Novell Netware. Nutno říci, že z hlediska řízení tiskové fronty a sdílení tisku vůbec, je tato varianta doporučená neboť při jednotné tiskové frontě sdílené na serveru nedochází ke kolizím sdílení tiskových prostředků. (Pozn. Windows 95/98/Me nemohou tuto funkci serveru nahradit).

b) Zachycení tiskárny:

1) při užití NetBEUI protokolu

Pokud jste v bodě a) nainstalovali protokol NetBEUI použijte příkaz NET USE LPTx: \\SCxxxxx\P1

např. NET USE LPT2: \\SC54321\P1 Na mapuje port LPT2 na Print Server, který je od výrobce pojmenován SC54321. Samozřejmě použijte název, který máte na svém Print Serveru (podívejte se na něj ze zdola). Nebo si pusťte BiAdmin, který Vám jméno řekne, případně jej můžete přejmenovat. Analogicky postupujte u více portových Print Serverů např. NET USE LPT3: \\SC54321\P2

Tento příkaz lze samozřejmě zadat do autoexec.bat nebo přihlašovacího skriptu apod.

Zcela shodnou funkci má např. pod Windows 98 grafické zadání tohoto příkazu pomocí sekvence:

Start->Nastavení-> Tiskárny - (zvolte tiskárnu) - Soubor - Vlastnosti - záložka Podrobnosti - Zachytávat port tiskárny - volba LPTx a ruční zadání cesty ve formátu \\SCxxxx\Px

2) pokud jste se v bodě a) rozhodli vytvořit tiskovou frontu otestujte si prosím nejdříve funkci tisku ze serveru. Pokud tisková fronta správně funguje proveďte její zachycení jako každé jiné tiskové fronty pro Váš systém.

Např. v systému WindowsNT/2000/Linux ji zachytíte standardními funkcemi pro prohlížení sítě nebo řádkovým příkazem

NET USE LPTx: \\jmeno\_serveru\tiskova\_fronta

c) Nezapomeňte nainstalovat pro použitou tiskárnu správný ovladač. Ať už jste použili jakoukoli konfigurační variantu vždy je nutno na stanici ze které se tisknete zvolit ovladač k dané tiskárně (tzn. na každou stanici v síti) (především v DOS aplikacích s vlastní volbou tiskárny).