

**SIEMENS**  
**NIXDORF**

# Setup-Programm für Spectrum24 Funk-LAN im BEETLE

# Setup program for the Spectrum24 Wireless LAN in the BEETLE

Version 1.0  
Januar/January 1997

Copyright © Siemens Nixdorf Informationssysteme AG 1990.  
Alle Rechte vorbehalten.

Die Wiedergabe von Namen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Information berechtigt nicht zu der Annahme, daß diese Namen/Bezeichnungen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen; oft handelt es sich um gesetzlich oder vertraglich geschützte Namen/Bezeichnungen, auch wenn sie nicht als solche gekennzeichnet sind.

Herausgegeben von Siemens Nixdorf Informationssysteme AG  
Postfach 21 60, 33106 Paderborn - Postfach 83 09 51, 81739 München

---

Copyright © Siemens Nixdorf Informationssysteme AG 1990.  
All rights reserved.

The use of names or product designations, etc. in this information does not constitute a general authorization to use such names or designations. In many cases they are legally or contractually protected names or designations even if they are not marked as such.

Published by Siemens Nixdorf Informationssysteme AG  
Postfach 21 60, 33106 Paderborn - Postfach 83 09 51, 81739 München

---

Siemens Nixdorf Confidential

Inhaltsverzeichnis / List of contents	Seite/Page
Allgemeines	5
Bestellung	5
Auslieferung	5
Voraussetzungen	6
### Hardware	6
### Software	7
### Ressourcenbedarf	7
Beschreibung der einzelnen Komponenten	8
Installation und Bedienung	9
General	11
Ordering	11
Delivery	11
Prerequisites	12
### Hardware	12
### Software	13
### Resource requirements	13
Description of the individual components	13
Installation and operation	15



## Allgemeines

Dieses Dokument enthält die Beschreibung des Setup-Programms für die Software-Konfiguration des Spectrum24 Wireless LAN der Firma Symbol Technologies im BEETLE.

Dieses Setup-Programm beinhaltet im wesentlichen die Funktionalität des Installationsprogramms INSTALL.EXE (Rel. 3.0/10.5.96) von Symbol Technologies, benötigt jedoch keinen Monitor und keine PC-Tastatur sondern lediglich eine vierzeilige Bedieneranzeige und eine Tastatur mit Ziffernblock.

Es setzt die BEETLE-typische LAN-Umgebung (LAN1 / ODI) voraus und greift dabei auf die Datei C:\NET\ODI\NET.CFG zu. Ein direkter Zugriff auf den LAN-Adapter bzw. die LAN-PC Card findet in Gegensatz zu anderen LAN-Adapttern nicht statt.

## Bestellung

Die hier beschriebene Software wird auf einer Diskette mit der Bezeichnung „Spectrum24 Setup POS“ dem Spectrum24 Wireless LAN beigelegt.

## Auslieferung

Die Software wird auf einer 3,5"-Diskette zur Verfügung gestellt. Zusätzlich wird sie auf der sogenannten BEETLE-Masterplatte ab dem Release von 3.50A00 vorinstalliert sein.

Die Diskette beinhaltet unter anderem den folgenden Dateibaum:

```
\
| 64.BAT
| 70.BAT
| 71.BAT
| 80.BAT
| 81.BAT
|
|---LBSETUP
|  SU_SPE24.EXE
|  LBSETUP.EXE
|  TOUCHI.COM
|
```

```
\---UTIL
|  P64.BAT
|  P70.BAT
|  P71.BAT
|  P80.BAT
|  P81.BAT
|
\---NET
|
|  \---ODI
|     SLAODI.COM
|     LSL.COM
```

## Voraussetzungen

### ### Hardware

BEETLE mit Spectrum24 Wireless LAN PC Card und dazu passender PCMCIA Typ II-Adapter. Empfohlen wird der ISA/PCMCIA-Adapter MMCD-V von SCM.

#### **Achtung:**

Bei gleichzeitiger Verwendung des ISA/PCMCIA-Adapters von SCM mit dem BEETLE SNIKey-Controller oder dem BEETLE AT COM-Board muß unbedingt die folgende Einschränkung beachtet werden:

Auf dem SNIKey-Controller bzw. auf dem AT COM-Board sind auf dem dreielementigen IO-Jumperfeld in der Mitte der Platine nur die beiden Jumperkombinationen

IO1=closed IO2=open IO3=open  
oder  
IO1=open IO2=closed IO3=open

zulässig. Die werksseitige Default-Jumperstellung

IO1=open IO2=open IO3=open

führt zu einem Adresskonflikt und ist nicht zulässig.

**### Software**

MS-DOS 6.22, BEETLE EXT MS-DOS Version 3.40A40 und höher, LAN-SW TCP/IP  
MS-DOS 6.20 Version 1.3A10 oder höher.

**### Ressourcenbedarf**

1500 KB freier Speicherplatz auf Laufwerk C: (komplette Spectrum24-Software)  
200 KB freier Speicherplatz auf Laufwerk C: (nur BEETLE-Komponenten)

## Beschreibung der einzelnen Komponenten

### ###\UTIL\P64.BAT bzw. \64.BAT

Inhalt:       cd \LBSETUP  
              LBSETUP

Diese Batchdatei kann sowohl unter COMMAND.COM als auch aus der Retail-Shell gestartet werden. Das Programm dient zum Starten von "LBSETUP.EXE" bzw. "SU\_SPE24.EXE" (s. u.).

### ###\UTIL\P70.BAT bzw. \70.BAT

Inhalt:       XCOPY A:\\*.\* C:\ /e /s

Mit dieser Batch-Datei kann der komplette Inhalt eines Datenträgers in Laufwerk A: auf die Festplatte des BEETLE (Laufwerk C:) kopiert werden.

### ###\UTIL\P71.BAT bzw. \71.BAT

Inhalt:       XCOPY B:\\*.\* C:\ /e /s

Mit dieser Batch-Datei kann der komplette Inhalt eines Datenträgers in Laufwerk B: auf die Festplatte des BEETLE (Laufwerk C:) kopiert werden.

### ###\UTIL\P80.BAT bzw. \80.BAT

Mit dieser Batch-Datei werden nur die BEETLE-spezifischen Dateien für Spectrum24 Wireless LAN von Laufwerk A: auf die Festplatte des BEETLE (Laufwerk C:) kopiert.

### ###\UTIL\P81.BAT bzw. \81.BAT

Mit dieser Batch-Datei werden nur die BEETLE-spezifischen Dateien für Spectrum24 Wireless LAN von Laufwerk B: auf die Festplatte des BEETLE (Laufwerk C:) kopiert.

### ###\LBSETUP\LBSETUP.EXE

Dieses Programm ermittelt, welche Dateien dem Suchmuster \LBSETUP\SU\_\*.EXE (Setup-Programme für LAN-Boards im BEETLE) entsprechen und bietet diese Programme zum Starten an.



Die Ausgaben erfolgen auf der BEETLE-Bedieneranzeige sowie, falls vorhanden, auf einem VGA-Monitor. Eingaben erfolgen mit den Zifferntasten jeder BEETLE-Tastatur.

**###\LBSETUP\SU\_SPE24.EXE**

Mit diesem Programm kann man die gewünschten Parameter in der Datei \NET\ODI\NET.CFG für Spectrum24 Wireless LAN einstellen. Die Ausgaben erfolgen auf der BEETLE-Bedieneranzeige sowie, falls vorhanden, auf einem VGA-Monitor. Eingaben erfolgen mit den Zifferntasten jeder BEETLE-Tastatur.

**###\LBSETUP\TOUCHI.COM**

Touchscreen-Hilfsprogramm, wird von LBSETUP.EXE bzw. SU\_SPE24.EXE intern verwendet.

**###\NET\ODI\SLAODI.COM**

ODI-Treiber für Spectrum24 Wireless LAN im BEETLE.

**###\NET\ODI\LSL.COM**

Link Support Layer mit zu SLAODI.COM passender Version.

**Installation und Bedienung**

An BEETLE-Systemen mit Festplatte kann die hier beschriebene Software auf Laufwerk C: kopiert werden. Hierzu können die beigelegten Batchdateien oder ein externer PC mit V.24-Verbindung verwendet werden. Das Setup-Programm SU\_SPE24.EXE kann anschließend aus KONFBD (ab Rel. 3.40A40) unter dem Menüpunkt "LAN-Board HW-Setup" gestartet oder direkt mittels 64.BAT/P64.BAT gestartet werden. Dazu wird zunächst C:\LBSETUP\LBSETUP.EXE aufgerufen. Dieses Programm ermittelt, welche Dateien dem Suchmuster C:\LBSETUP\SU\_\*.EXE (Setup-Programme für LAN-Boards) entsprechen und bietet diese Programme zum Starten an. Wenn mehr als ein Setup-Programm gefunden wird, kann man mit den Zifferntasten "2" bzw. "8" eine Auswahl treffen. Mit "3" kann das gewünschte Setup-Programm gestartet werden.

Nach Auswahl von SU\_SPE24.EXE, dem Setup-Programm für Spectrum24 Wireless LAN, kann man entscheiden, ob man Default-Werte übernehmen will (Zifferntaste "3") oder ob man abweichende Werte einstellen möchte (Zifferntaste "4").

Die Default-Werte sind:

Mode	I/O Mode
IRQ	5
Memory	CC000 hex
I/O-Adresse	240 hex
Network ID	101

Nach Eingabe von "3" werden diese Werte installiert.

Falls man nicht die Default-Einstellungen auswählt, kann man folgende Werte einstellen:

Mode	I/O Mode / Memory Mode
I/O-Adresse	240/280/2A0/2C0/320/340 (hex)
Memory	C000/C400/C800/CC00/D000/D400/D800/DC00 (hex)
IRQ	5/12/15
Network ID	100,...,1FE (hex)
Socket	1/2

Nach Eingabe von "3" werden die gewünschten Werte installiert. SU\_SPE24.EXE nimmt dazu selbst alle nötigen Einträge in der Systemdatei C:\NET\ODI\NET.CFG vor.

Anschließend ruft SU\_SPE24.EXE das Konfigurationstool KONFBD auf. KONFBD (Version 3.40A40 und höher) erkennt, daß ein Setup ausgeführt wurde und verzweigt in den Menüpunkt "Setup LAN TCP/IP". Dort können bei Bedarf weitere Einstellungen für die LAN-Software vorgenommen werden. Voraussetzung für den beschriebenen Ablauf ist eine korrekte Installation von BEETLE EXT MS-DOS (Rel. 3.40A40 und höher) sowie von LAN SW TCP/IP MS-DOS 6.20 Version 1.3A10 oder höher.

## General

This document contains the setup program description for the software configuration of the Spectrum24 Wireless LAN from Symbol Technologies in the BEETLE system.

This setup program contains mainly the functionality of the installation program INSTALL.EXE (rel. 3.0/10.5.96) from Symbol Technologies, but requires neither a monitor or a PC keyboard, but only a four-line operator display and a numerical keypad.

It requires the BEETLE-typical LAN environment (LAN1 / ODI) and accesses the file C:\NET\ODI\NET.CFG. Unlike with other LAN adapters, direct access to the LAN adapter does not take place.

## Ordering

The software described in this document is supplied with the Spectrum24 Wireless LAN on a diskette named „Spectrum24 Setup POS“.

## Delivery

The software is provided on a 3.5" diskette. Additionally, it will be pre-installed on the so-called BEETLE master disk (Rel. 3.50A00 or newer).

The diskette includes the following file tree:

```
\
| 64.BAT
| 70.BAT
| 71.BAT
| 80.BAT
| 81.BAT
|
|---LBSETUP
|  SU_SPE24.EXE
|  LBSETUP.EXE
|  TOUCHI.COM
|
```

```
\---UTIL
|  P64.BAT
|  P70.BAT
|  P71.BAT
|  P80.BAT
|  P81.BAT
|
\---NET
|
|  \---ODI
|     SLAODI.COM
|     LSL.COM
```

## Prerequisites

### ### Hardware

BEETLE with Spectrum24 Wireless LAN PC Card and an appropriate PCMCIA Type II adapter. We recommend the ISA/PCMCIA adapter MMCD-V from SCM.

#### Attention:

If the SCM ISA/PCMCIA adapters is used together with the BEETLE SNIKey controller or together with the BEETLE AT COM board the following restriction has to be observed:

On the SNIKey controller or on the AT COM-Board only the two following jumper settings for the IO jumper bank in the middle of the board are allowed:

IO1=closed IO2=open IO3=open  
or  
IO1=open IO2=closed IO3=open

The default factory jumper setting

IO1=open IO2=open IO3=open

leads to an address conflict and prevents operation of the Wireless LAN PC card.

**### Software**

MS-DOS 6.22, BEETLE EXT MS-DOS Version 3.40A40 and higher, LAN-SW TCP/IP  
MS-DOS 6.20 Version 1.3A10.

**### Resource requirements**

1500 KB free space on drive C: (complete diskette)  
200 KB free space on drive C: (only BEETLE components)

**Description of the individual components****### \UTIL\P64.BAT or \64.BAT**

Contents:       cd \LBSETUP  
                  LBSETUP

This batch file can be started under COMMAND.COM and from the retail shell. The program is used to start "LBSETUP.EXE" or "SU\_SPE24.EXE" (see below).

**### \UTIL\P70.BAT or \70.BAT**

Contents:       XCOPY A:\\*.\* C:\ /e /s

This batch file is used to copy the complete contents of the data medium in drive A: to the BEETLE system hard disk (drive C:).

**### \UTIL\P71.BAT or \71.BAT**

Contents:       XCOPY B:\\*.\* C:\ /e /s

This batch file is used to copy the complete contents of the data medium in drive B: to the BEETLE hard disk (drive C:).

**### \UTIL\P80.BAT or \80.BAT**

This batch file is used to copy only the BEETLE-specific files for Spectrum24 Wireless LAN from drive A: to the BEETLE hard disk (drive C:).

**###\UTIL\81.BAT or \81.BAT**

This batch file is used to copy only the BEETLE-specific files for Spectrum24 Wireless LAN from drive B: to the BEETLE hard disk (drive C:).

**###\LBSETUP\LBSETUP.EXE**

This program determines which files correspond to the search pattern \LBSETUP\SU\_\*.EXE (setup programs for LAN boards in the BEETLE system) and offers these programs for starting.

The outputs are made to the BEETLE operator display and a VGA monitor (if installed). Inputs are made with the numeric keys of any BEETLE keyboard.

**###\LBSETUP\SU\_SPE24.EXE**

This program is used to set the desired parameters in the \NET\ODI\NET.CFG file for Spectrum24 Wireless LAN. The outputs are made on the BEETLE operator display, or on a VGA monitor (if any). Entries are made with the numeric keys of any BEETLE keyboard.

**###\LBSETUP\TOUCHI.COM**

Touchscreen utility, is used internally by LBSETUP.EXE and SU\_SPE24.EXE.

**###\NET\ODI\SLAODI.COM**

ODI driver for the Spectrum24 Wireless LAN in the BEETLE system.

**###\NET\ODI\LSL.COM**

Link Support Layer with a version that is suitable for SLAODI.COM.

**Installation and operation**

On hard-disk-based BEETLE systems, the software described in this document can be copied to drive C:, using the supplied batch files or an external PC with a V.24 port. The setup program SU\_SPE24.EXE can then be started from KONFBD (Rel. 3.40A40 and higher) under the menu item "LAN-Board HW-Setup", or directly with 64.BAT/P64.BAT.

For this, first C:\LBSETUP\LBSETUP.EXE is called. This program determines which files match the search pattern C:\LBSETUP\SU\_\*.EXE (setup programs for LAN boards) and offers these programs for starting. If more than one setup program is found, a selection can be made with the numerical keys "2" or "8". Press "3" to start the required setup program.

After selecting SU\_SPE24.EXE, the setup program for Spectrum24 Wireless LAN, you can decide whether to retain the default values (numerical key "3") or whether to set different values (numerical key "4").

The default values are:

Mode	I/O Mode
IRQ	5
Memory	CC000 hex
I/O address	240 hex
Network ID	101

Entering "3" causes the values to be installed.

If you do not select the default settings, you may set the following values:

Mode	I/O Mode / Memory Mode
I/O address	240/280/2A0/2C0/320/340 (hex)
Memory	C000/C400/C800/CC00/D000/D400/D800/DC00 (hex)
IRQ	5/12/15
Network ID	100,...,1FE (hex)
Socket	1/2

Entering "3" causes the values to be installed. SU\_SPE24.EXE itself makes all required entries in the system file C:\NET\ODINET.CFG.

Then SU\_SPE24.EXE calls the configuration tool KONFBD. KONFBD (Version 3.40A40 and higher) recognizes that a setup has been carried out and branches to the "Setup LAN TCP/IP" menu, where you can perform further settings for the LAN software if required. The

above procedure requires that BEETLE EXT MS-DOS (Rel. 3.40A40 and higher) and LAN SW TCP/IP MS-DOS 6.20 Version 1.3A10 or newer have been installed correctly.