



# XAIR BRIDGE

## SET 11 Mbps

### Kabellose Netzwerkkopplung

## Basisstation für drahtlose Kommunikation mit DSSS-Technologie

Das XAir Bridge Set 11 Mbps bietet die komplette Lösung zur drahtlosen Kopplung von Netzwerken. Es ist eine äußerst attraktive und kostengünstige Alternative zu aufwendiger Verkabelung oder Mietleitungen. Das XAir Bridge Set 11 Mbps enthält 2 XAir Bridge Grundgeräte, sowie die erforderlichen Kabel und Antennen zum schnellen Aufbau einer LAN-LAN Kopplung. Gebäude Vernetzungen können auf diese Weise nicht nur innerhalb eines Grundstücks hergestellt werden. Auch größere Entfernungen können problemlos überbrückt werden. Durch Verwendung der führenden Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) Technologie ist eine Entfernung von 700 m bei 11 Mbps Datendurchsatz möglich. Eine Standleitung mit 2 Mbit/s Datenrate kann über eine Entfernung von 2 km ersetzt werden. Das XAir Bridge Set ist daher die ideale Lösung für Unternehmen, Institute oder Behörden die in unterschiedlichen Gebäuden untergebracht sind.

Zur komfortablen Installation und Netzverwaltung steht die XAir-Manager-Software zur Verfügung.

### > Highlights

- **Lieferumfang**  
2 Stück XAir Bridge 11 Mbps  
2 Kabel mit 5 Metern Länge, RG 213, 0,45 dBi/m  
2 Patch Antennas 8,5 dBi linear
- **Abhörsicherheit**  
Client-Registrierung, Verschlüsselung (WEP 40- bzw. 128-Bit)
- **Funktechnologie**  
2,4 GHz DSSS IEEE 802.11d HR, Modulationstechnik DSSS mit automatischer Anpassung der Modulationsrate (CCK-11 MBit/s, DQPSK-2 MBit/s, DBPSK-1 MBit/s)
- **Antennen**  
Aufschraubbare Standard-Gummi-Antenne oder Patch Antenne 8,5 dBi (im Lieferumfang enthalten)

- **Datenrate / Receiver Sensitivity**  
Automatic Rate Selection (ARS)  
11 MBit/s (High, -82 dB), 5,5 MBit/s (Medium, -87 dB), 2 MBit/s (Standard, -91 dB), 1 MBit/s (Standard low speed, -94 dB)
- **Reichweite**  
Bis 300 m 11 Mbit/s mit Standard Gummiantenne (2,2 dBi)  
Bis 700 m 11 Mbit/s mit Patch Antenne und 5 m Anschlußkabel  
Größere Reichweiten mit verminderter Datenrate möglich, z.B. 2 km bei 2 Mbit/s
- **Frequenzen**  
13 Kanäle (ETSI)
- **Zulassungen**  
Gemäß R&TTE-Richtlinie und CE (Europa), weitere auf Anfrage
- **Kompatibilität / Funkprotokolle / Roaming**  
Gemäß IEEE 802.11b HR bei 11 MBit/s und 5,5 MBit/s, IEEE 802.11 bei 2 MBit/s und 1 MBit/s
- **Netzwerkanschluß**  
Autosensing 10/100 BaseT (RJ45), IEEE 802.3
- **LED Anzeige**  
Funkaktivität, Systemstatus, Kabelaktivität
- **Frequenzbereich**  
2,4 bis 2,4835 GHz (lizenzfrei)
- **Abgestrahlte Leistung**  
<100 mW E.I.R.P. (ETSI), gesundheitlich unbedenklich, Einsatz z.B. auch im OP-Saal
- **Temperatur / Feuchtigkeit**  
Lagerung: -10 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis 55 °C / 95 % nicht kondensierend
- **Abmessungen / Gewicht**  
XAIR Bridge ca. 14,5 cm x 20,8 cm x 3,7 cm (BxHxT) / 550 g  
Outdoor Antenne ca. 33,0 cm x 1,9 cm / 800 g
- **Stromversorgung**  
Universal-Netzteil 100-230 V, DC 5 V, 3 A

### Upgrade Kits für Bridge

Das Grundgerät XAir Bridge 11 Mbps bietet zudem Platz für ein zusätzliches PC-Card Funkmodul. In diesem Kartenslot können die beiden verfügbaren Erweiterungsmodule XAir upgrade Kit Access Point und XAir upgrade Kit Bridge betrieben werden.

Im Betrieb mit dem Bridge Modul ist es daher möglich das Gerät an nahezu jedem beliebigen Punkt zu plazieren, ohne dass eine drahtgebundene Verbindung zum LAN besteht. Der upgrade Kit Bridge stellt dabei die Verbindung zum LAN her und die Bridge Funktionalität des Grundgerätes gewährleistet die Verbindung zu anderen Standorten. In Kombination mit dem Access Point Modul ist es Möglich kleinere Außenstellen gänzlich ohne drahtgebundene LAN Infrastruktur anzubinden. Die Teilnehmer in der Außenstelle erhalten in diesem Fall Verbindung über den upgrade Kit Access Point. Die Bridge Funktionalität zur Zentrale wird wiederum über das Grundgerät sichergestellt.

#### • XAir upgrade Kits für XAIR Bridge 11Mbit

Zur Nutzung des zweiten Slots in der XAir Bridge stehen zwei verschiedene XAir Upgrade Kits zur Verfügung. Interessant sind dabei die Möglichkeiten die sich aus der Kombination von zwei Bridgestrecken, bzw. der Kombination von Bridge und Access Point Funktionalität ergeben. Die upgrade Kits bestehen physikalisch aus einer XAir Card mit spezieller FW, welche die in der Karte integrierte diversity Antenne verwendet.

#### • XAir Upgrade Kit Access Point

Die Verwendung des XAir upgrade Kit Access Point erlaubt einen Datendurchsatz von 11 Mbps im Access Point Modus zusätzlich zur Bridgefunktionalität. Das bedeutet, dass den angemeldeten Clients damit die volle Access Point Bandbreite von 11 Mbit/s zur Verfügung steht, während die Außenstelle über das gleiche Gerät, ebenfalls mit 11 Mbit/s, an die Zentrale angebunden wird.

#### • XAir upgrade Kit Bridge

Das upgrade Kit Bridge erlaubt eine drahtlose Anbindung der Bridge an das bestehende LAN. Damit wird es unnötig Kabel zum Aufstellort zu verlegen, während die XAir Bridge gleichzeitig die Verbindung zur Außenstelle herstellt.

### > Highlights

- **PC-Card**  
Typ II PC Card, Card and Socket Service 2.1 kompatibel, inkl. plug & play Unterstützung, PC Card 1.0 kompatibel
- **PCI, ISA**  
PCI- und ISA-Adapter-Karte (optional)
- **Antennen**  
Integrierte Diversity Antenne
- **Datenrate / Receiver Sensitivity**  
Automatic Rate Selection (ARS)  
11 MBit/s (High, -82 dB), 5,5 MBit/s (Medium, -87 dB), 2 MBit/s (Standard, -91 dB), 1 MBit/s (Standard low speed, -94 dB)
- **Reichweite**  
Zwischen 25-50 m in Gebäuden und 550 m im Freibereich, Vergrößerung der Reichweiten durch ARS
- **Stromaufnahme**  
9 mA (sleep), 185 mA (idle Rx), 285 mA (Tx)
- **Zulassungen**  
ETS 300 328 und CE (Europa), FCC (47 CFR) Part 15C (USA), MPT (Japan), weitere auf Anfrage
- **Kompatibilität/Funkprotokolle**  
Gemäß IEEE 802.11b HR bei 11 MBit/s und 5,5 MBit/s, IEEE 802.11 bei 2 MBit/s und 1 MBit/s
- **Betriebssysteme / Treiber**  
Windows 95/98/2000/NT4.0 (NDIS), OS/2, CE
- **Media Access Protocol**  
CSMA/CA (Collision Avoidance) mit ACK
- **Frequenzbereich**  
2,4 bis 2,4835 GHz (lizenzfrei)
- **Abgestrahlte Leistung**  
<100 mW E.I.R.P. (ETSI); 15 dBm, gesundheitlich unbedenklich, Einsatz z.B. auch im OP-Saal
- **Spannung**  
5 Volt
- **Temperaturbereich / Feuchtigkeit**  
0 bis 55 °C / 95 % nicht kondensierend
- **Abmessungen Upgrade Kit**  
117,8 mm x 53,95 mm x 8,7 mm (BxHxT)

08/01 Technische Änderungen vorbehalten

Ihr BinTec Vertriebspartner:

>>

BinTec Communications AG  
Südwestpark 94  
D-90449 Nürnberg  
Telefon: +49 (0) 911-9673-0  
Telefax: +49 (0) 911-688 0725  
email: info@bintec.de  
www.bintec.de