



RF-Druckerstation

Bedienungsanleitung

P3.24-406.V2.0 Stand vom 24.01.2008

© 2008 by Orderman GmbH
Bachstraße 59, 5023 Salzburg
Österreich
e-mail: office@orderman.com

Für Hinweise auf mögliche Unstimmigkeiten und für
Anregungen zu Verbesserungen sind wir stets dankbar.
Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.
Kopieren auch auszugsweise ist ohne schriftliche Genehmigung durch
Orderman GmbH nicht gestattet.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Einführung..... | 5 |
| Installation der RF-Druckerstation | 6 |
| Zustand der Leuchtdioden | 8 |
| Zustand des Piepsers..... | 8 |
| Konfiguration der RF-Druckerstation | 9 |
| Firmware-Update der RF-Druckerstation..... | 10 |
| Funkkanaltabelle..... | 12 |
| Werkeinstellung der DIP-Schalter | 13 |
| Anschlüsse und Druckerkabel | 14 |
| Kabel für Epson TM-T88 und Axiohm Apos..... | 14 |
| Konformitätserklärung..... | 16 |
| Funkzulassung..... | 17 |

Einführung

Stellen Sie sich folgendes Szenario vor:

Sie müssen einen Bondrucker am anderen Ende des Lokals installieren. Die Spannungsversorgung für den Bondrucker wäre zwar vorhanden, jedoch gibt es keine vernünftige Möglichkeit, den Bondrucker mit Daten zu füttern. Natürlich können Sie ein zusätzliches Kabel verlegen, aber nicht immer ist dies ohne weiteres möglich. Auch werden meist die erlaubten Kabellängen deutlich überschritten. Datenverlust, falsche Zeichen, etc. sind die Folgen.

Mit der Orderman RF-Druckerstation haben Sie alle Probleme mit ein paar wenigen Handgriffen gelöst. Die Orderman RF-Druckerstation kann ohne großen Aufwand in ein bestehendes Orderman-System eingebunden werden. Die einzige Voraussetzung ist, dass Ihr Programm bzw. Ihr System die RF-Druckerstation unterstützt.

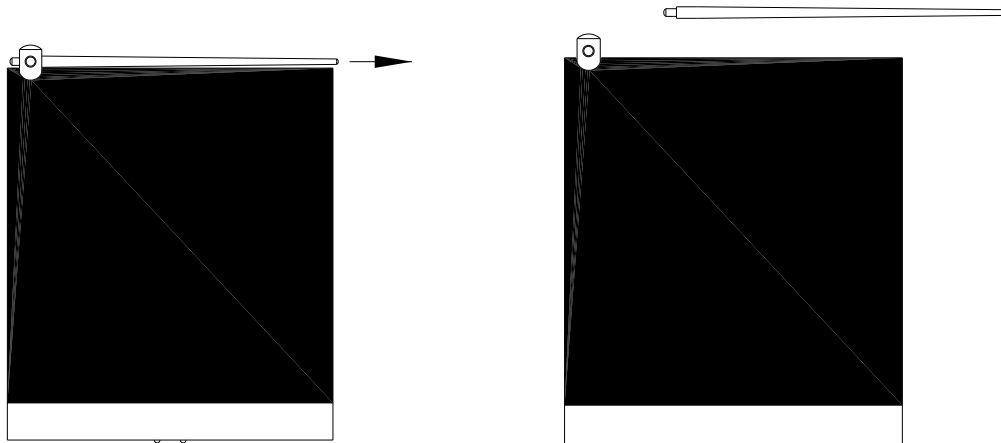
Die Druckdaten werden über eine RF-Basisstation an die RF-Druckerstation übertragen. Die Positionierung des Bondruckers ist somit kein Problem mehr, die Druckdaten werden über das „Virtual Cable“ gesendet. Ein Datenverlust ist nicht möglich, da die Druckdaten in das bewährte Orderman-Funkprotokoll eingeflochten werden, dass eine 100%-ige Übertragung aller Daten gewährleistet.

Damit stehen Ihnen viele Anwendungsmöglichkeiten für die RF-Druckerstation offen. Terrassen, Eisdielen, Gebäude unter Denkmalschutz, etc. überall können Bondrucker mühelos aufgestellt werden.

Das Design ist so gewählt, dass die RF-Druckerstation durch ihre flache Bauform kaum auffällt und nebenbei leicht unter den Bondrucker gestellt werden kann.

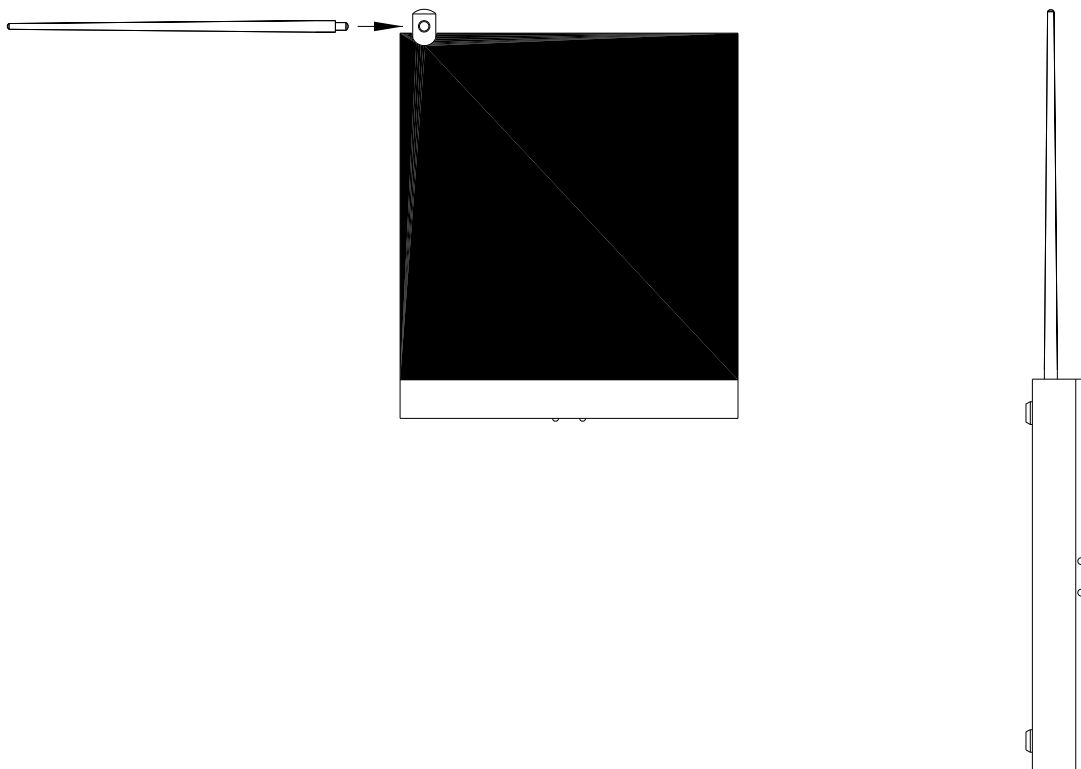
Installation der RF-Druckerstation

1. Nehmen Sie die RF-Druckerstation aus dem Karton.
2. Schrauben Sie die Antenne, wie im Bild gezeigt, heraus.

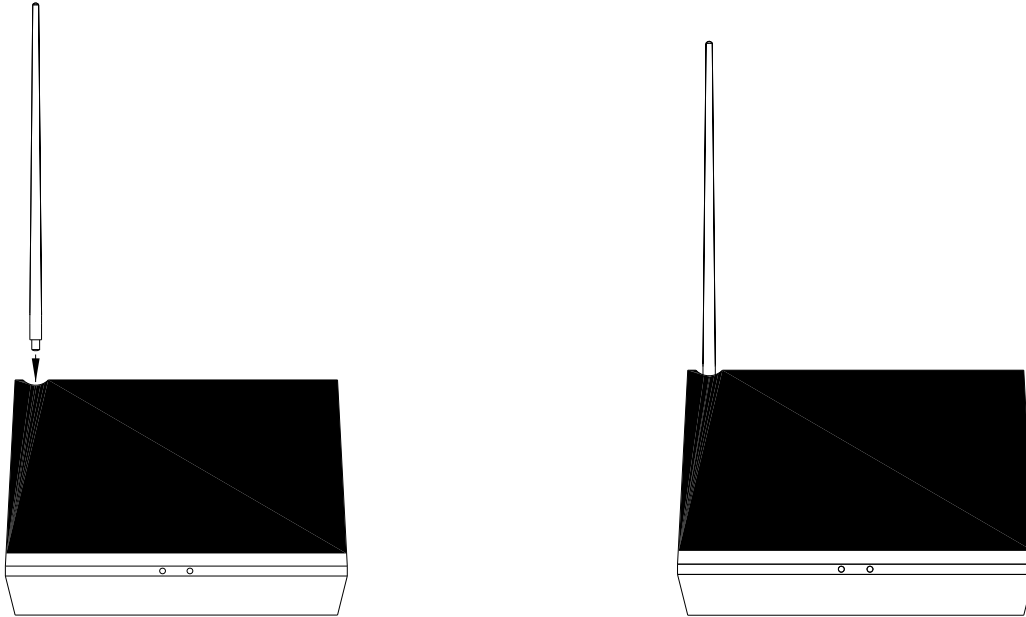


Sie haben die Wahl, zwischen einer stehenden RF-Druckerstation oder einer liegenden RF-Druckerstation. Je nach Ausführung wird die Antenne in der richtigen Position eingeschraubt.

2.1 Stehende Ausführung



2.2 Liegende Ausführung :



Bitte beachten Sie, dass die Antenne mit der Antennendurchführung fest verschraubt ist!

Hinweis : Bei der Platzwahl, achten Sie bitte darauf, dass sich keine nicht-entstörten elektrische Geräte in der näheren Umgebung der RF-Druckerstation befinden !

Weiters soll eine direkte Platzierung neben anderen Funkeinheiten (z.B.: Personenruf, Babyphone, etc.) vermieden werden.

3. Stellen Sie den Funkkanal auf dem die RF-Basisstation funkt mit den DIP-Schaltern ein. Verwenden Sie dazu die Funkkanaltabelle auf Seite 12 und 13.
4. Stellen Sie Schnittstellengeschwindigkeit und Datenformat der RF-Druckerstation gleich ein, wie beim verwendeten Drucker. Siehe Konfiguration der RF-Druckerstation auf Seite 9.
5. Stecken Sie das Datenkabel an den Drucker und an die RF-Druckerstation an. Das Datenkabel für einen TM-T80 von Epson oder APOS von Axiohm ist auf Seite 14 beschrieben.
6. Schalten Sie den Drucker ein.
7. Stecken Sie das mitgelieferte Steckernetzgerät an der RF-Druckerstation an. Beide Leuchtdioden leuchten kurz auf.

Fortsetzung Installation der RF-Druckerstation

8. Schalten Sie das Kassensystem oder PC ein. Führen Sie einen Funktionstest mit dem Kassensystem oder dem Programm OMAN durch.

9. Konfigurieren Sie Ihr Kassenprogramm.

Zustand der Leuchtdioden

Um die wesentlichen Zustände der Leuchtdioden zu erklären, wird davon ausgegangen, dass alle Komponenten (RF-Basisstation, Router, Router light, Orderman Terminal) die sich im Orderman-Netzwerk befinden upgedatet wurden. Weiters wird vorausgesetzt, dass alle Komponenten mit Spannung versorgt sind, dass das Programm OMAN.EXE oder ein Kassenprogramm gestartet ist und mit dem Orderman-Netzwerk kommuniziert.

Fall 1 Die rote Leuchtdiode blitzt alle 3 Sekunden auf.

Die RF-Druckerstation ist mit Spannung versorgt kann aber am eingestellten Funkkanal keine RF-Basisstation empfangen. Prüfen Sie den eingestellten Funkkanal der RF-Druckerstation, verwenden Sie die Funkkanaltabelle auf Seite 12 und 13.

Der Funkkanal der RF-Basisstation kann mit dem Programm OMAN ermittelt werden.

Fall 2 Die grüne Leuchtdiode blitzt ständig auf.

Die RF-Druckerstation ist im Funkkontakt mit einer RF-Basisstation. Die RF-Druckerstation ist bereit.

Fall 3 Die grüne und rote Leuchtdiode blitzt abwechselnd kurz auf.

Die RF-Druckerstation ist im Funkkontakt mit einer RF-Basisstation. Die RF-Druckerstation empfängt und gesendet Daten.

Zustand des Piepsers

Wenn der Piepser aktiviert ist (siehe Tabelle auf Seite 9) gibt die RF-Druckerstation einen Piepston von sich, wenn Daten vom Kassensystem empfangen werden.

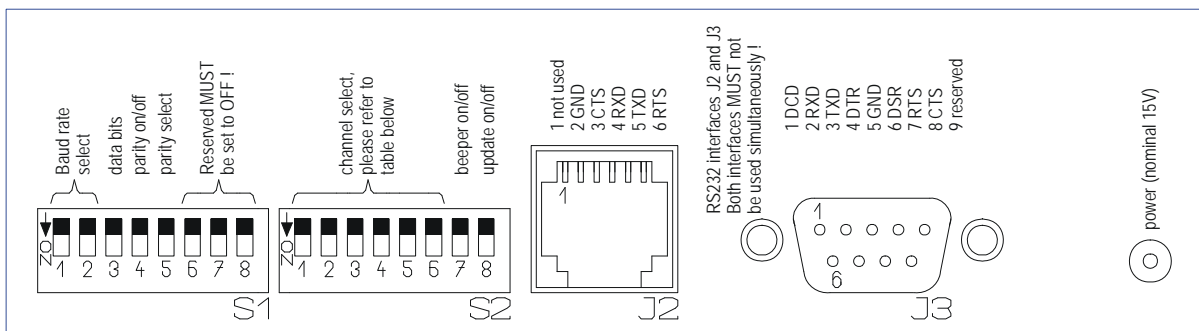
Konfiguration der RF-Druckerstation

Die RF-Druckerstation kann über DIP-Schalter auf der Rückseite schnell und unkompliziert konfiguriert werden.

Mit den DIP-Schaltern wird die RF-Druckerstation konfiguriert, das heißt Sie können

- die Schnittstellengeschwindigkeit einstellen.
- das Übertragungsformat einstellen.
- die Parität einstellen.
- den Funkkanal einstellen.
- den Piepser ein- oder ausschalten.
- den Update der Firmware einleiten.

Achtung : Die Einstellung der DIP-Schalter wird nur einmal, d.h. beim Anstecken oder bei einem Reset gelesen. Spätere Änderungen werden erst wirksam, wenn die RF-Druckerstation aus- und eingesteckt wird.



| Baud rate | 1 | 2 |
|-----------|-----|-----|
| 9600 | OFF | OFF |
| 4800 | ON | OFF |
| 2400 | OFF | ON |
| reserved | ON | ON |

| Data Bits | 3 |
|-----------|-----|
| 8 | OFF |
| 7 | ON |

| Parity | 4 |
|---------|-----|
| enable | ON |
| disable | OFF |

| Parity select | 5 |
|---------------|-----|
| odd | OFF |
| even | ON |

| Channel | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5 | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 10 | ON | OFF | ON | OFF | OFF | OFF |
| 15 | OFF | ON | OFF | ON | OFF | OFF |
| 20 | ON | ON | ON | ON | OFF | OFF |
| 25 | OFF | OFF | ON | OFF | ON | OFF |
| 30 | ON | OFF | OFF | ON | ON | OFF |
| 35 | OFF | ON | ON | ON | ON | OFF |
| 40 | ON | ON | OFF | OFF | OFF | ON |
| 45 | OFF | OFF | OFF | ON | OFF | ON |
| 50 | ON | OFF | ON | ON | OFF | ON |
| 55 | OFF | ON | OFF | OFF | ON | ON |
| 60 | ON | ON | ON | OFF | ON | ON |
| 65 | OFF | OFF | ON | ON | ON | ON |

| Signals | J3 |
|----------|----|
| DCD | 1 |
| RXD | 2 |
| TXD | 3 |
| DTR | 4 |
| GND | 5 |
| DSR | 6 |
| RTS | 7 |
| CTS | 8 |
| Reserved | 9 |

| Signals | J2 |
|----------|----|
| Reserved | 1 |
| GND | 2 |
| CTS | 3 |
| RXD | 4 |
| TXD | 5 |
| RTS | 6 |

ATTENTION
The UPDATE switch is for firmware update.
In normal mode it MUST be set to OFF !

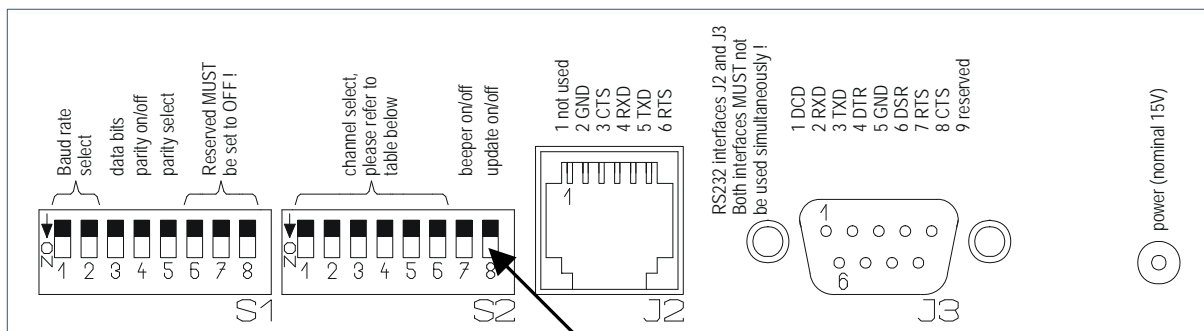
Anmerkung : Obige Tabellen und Erklärungen finden Sie auch auf der Unterseite jeder RF-Druckerstation!

Firmware-Update der RF-Druckerstation

Die RF-Druckerstation kann (wie der Orderman) per Funk mit aktueller Firmware geladen werden. Dazu benötigen Sie das aktuelle Orderman Service Package (kann unter www.orderman.com runtergeladen werden).

Gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Starten Sie das Programm OMAN.EXE von dem aktuellen Orderman Service Package (Plannummer P2.102.104.1 Vx.x). Geben Sie die Parameter für die verwendete serielle Schnittstelle, an der eine betriebsbereite RF-Basisstation angesteckt ist, an. Hinweise hierzu erhalten Sie, wenn Sie nur OMAN (ohne Parameter) eingeben.
- Warten Sie, bis sich die RF-Druckerstation im Orderman-Netzwerk angemeldet hat. Das Programm OMAN zeigt die Seriennummer der RF-Druckerstation an.
- Für ein Firmware-Update stellen Sie, die RF-Druckerstation in den Update-Modus (DIP-Schalter 8 am S2 auf „ON“).



- Ziehen Sie den Stecker der Spannungsversorgung ab und stecken ihn nach ca. 5 Sekunden wieder an. Die RF-Druckerstation beginnt nach einigen Sekunden automatisch mit dem Update der Firmware. Dieser Vorgang kann einige Zeit dauern. Den Fortschritt des Updates können Sie im Programm OMAN.EXE mitverfolgen.
- Nach erfolgreichem Update, stellen Sie den DIP-Schalter 8 am S2 wieder auf „OFF“.

ACHTUNG Unter keinen Umständen darf die Spannungsversorgung der RF-Druckerstation während des Updates unterbrochen werden! Sollte es dennoch passieren, wiederholen Sie die beschriebenen Schritte.

Hinweis : Alle Orderman-Komponenten (Router, Router light, RF-Basisstation, Orderman Terminal, Orderman, etc.) müssen mit den gleichen Firmware-Modulen, die sich auf einer Orderman Service Packagen befinden, geladen werden ! Nur dann ist eine einwandfreie Funktion garantiert !

Weiter Hinweise entnehmen Sie bitte dem Orderman Service Package und der Orderman Installationsanleitung.

Funkkanaltabelle

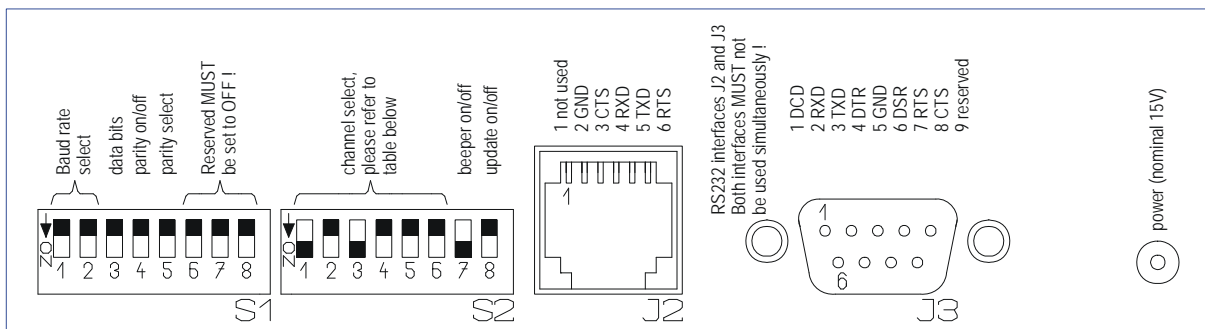
| Kanal / Channel | DIP-Schalter S2 | | | | | |
|--------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | | |
| 5 | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 6 | ON | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 7 | OFF | ON | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 8 | ON | ON | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 9 | OFF | OFF | ON | OFF | OFF | OFF |
| 10 | ON | OFF | ON | OFF | OFF | OFF |
| 11 | OFF | ON | ON | OFF | OFF | OFF |
| 12 | ON | ON | ON | OFF | OFF | OFF |
| 13 | OFF | OFF | OFF | ON | OFF | OFF |
| 14 | ON | OFF | OFF | ON | OFF | OFF |
| 15 | OFF | ON | OFF | ON | OFF | OFF |
| 16 | ON | ON | OFF | ON | OFF | OFF |
| 17 | OFF | OFF | ON | ON | OFF | OFF |
| 18 | ON | OFF | ON | ON | OFF | OFF |
| 19 | OFF | ON | ON | ON | OFF | OFF |
| 20 | ON | ON | ON | ON | OFF | OFF |
| 21 | OFF | OFF | OFF | OFF | ON | OFF |
| 22 | ON | OFF | OFF | OFF | ON | OFF |
| 23 | OFF | ON | OFF | OFF | ON | OFF |
| 24 | ON | ON | OFF | OFF | ON | OFF |
| 25 | OFF | OFF | ON | OFF | ON | OFF |
| 26 | ON | OFF | ON | OFF | ON | OFF |
| 27 | OFF | ON | ON | OFF | ON | OFF |
| 28 | ON | ON | ON | OFF | ON | OFF |
| 29 | OFF | OFF | OFF | ON | ON | OFF |
| 30 | ON | OFF | OFF | ON | ON | OFF |
| 31 | OFF | ON | OFF | ON | ON | OFF |
| 32 | ON | ON | OFF | ON | ON | OFF |
| 33 | OFF | OFF | ON | ON | ON | OFF |
| 34 | ON | OFF | ON | ON | ON | OFF |
| 35 | OFF | ON | ON | ON | ON | OFF |
| 36 | ON | ON | ON | ON | ON | OFF |
| 37 | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | ON |
| 38 | ON | OFF | OFF | OFF | OFF | ON |
| 39 | OFF | ON | OFF | OFF | OFF | ON |
| 40 | ON | ON | OFF | OFF | OFF | ON |
| 41 | OFF | OFF | ON | OFF | OFF | ON |
| 42 | ON | OFF | ON | OFF | OFF | ON |
| 43 | OFF | ON | ON | OFF | OFF | ON |
| 44 | ON | ON | ON | OFF | OFF | ON |
| 45 | OFF | OFF | OFF | ON | OFF | ON |
| | | | | | | |

Fortsetzung Funkkanaltabelle

| Kanal / Channel | DIP-Schalter S2 | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 46 | ON | OFF | OFF | ON | OFF | ON |
| 47 | OFF | ON | OFF | ON | OFF | ON |
| 48 | ON | ON | OFF | ON | OFF | ON |
| 49 | OFF | OFF | ON | ON | OFF | ON |
| 50 | ON | OFF | ON | ON | OFF | ON |
| 51 | OFF | ON | ON | ON | OFF | ON |
| 52 | ON | ON | ON | ON | OFF | ON |
| 53 | OFF | OFF | OFF | OFF | ON | ON |
| 54 | ON | OFF | OFF | OFF | ON | ON |
| 55 | OFF | ON | OFF | OFF | ON | ON |
| 56 | ON | ON | OFF | OFF | ON | ON |
| 57 | OFF | OFF | ON | OFF | ON | ON |
| 58 | ON | OFF | ON | OFF | ON | ON |
| 59 | OFF | ON | ON | OFF | ON | ON |
| 60 | ON | ON | ON | OFF | ON | ON |
| 61 | OFF | OFF | OFF | ON | ON | ON |
| 62 | ON | OFF | OFF | ON | ON | ON |
| 63 | OFF | ON | OFF | ON | ON | ON |
| 64 | ON | ON | OFF | ON | ON | ON |
| 65 | OFF | OFF | ON | ON | ON | ON |

Werkeinstellung der DIP-Schalter

Funkkanal 10
 Schnittstellengeschwindigkeit 9600 Baud
 Datenbits 8
 Parität KEINE
 Stopbit 1



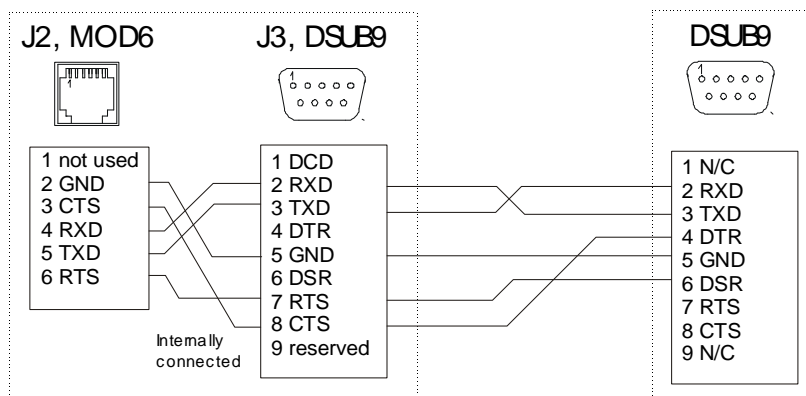
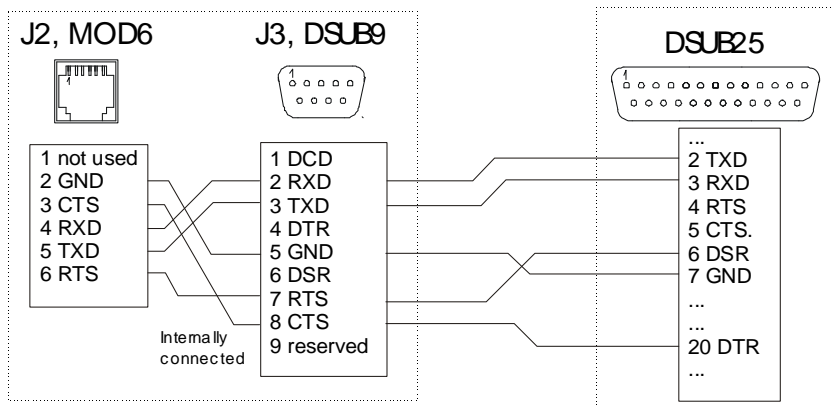
Anschlüsse und Druckerkabel

Die RF-Druckerstation verwendet RTS/CTS-Hardware-Handshake. Darum müssen die angeschlossenen Drucker (oder andere Geräte) auch auf Hardware-Handshake eingestellt sein. Zusätzlich muß eine passendes Kabel verwendet werden. Manche Drucker verwenden DTR/DSR-Hardware-Handshake. In diesem Fall muß der DTR-Anschluss des Druckers mit dem CTS-Anschluss der RF-Druckerstation und der DSR-Anschluss des Druckers mit dem RTS-Anschluss der RF-Druckerstation verbunden werden.

Kabel für Epson TM-T88 und Axiohm Apos



External printer



Technische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Frequenzband | 433.050 MHz – 434.790 MHz |
| Frequenzbereich | 433.175 MHz – 434.650 MHz |
| Sendeleistung | kleiner 10mW |
| Übertragungsrate | |
| Funk | 9600 Baud |
| RS232-Schnittstelle | wahlweise 2400, 4800 oder 9600 Baud |
| Reichweite | |
| in Gebäuden | bis zu 50m zur nächsten RF-Basisstation |
| im Freifeld | bis zu 200m zur nächsten RF-Basisstation |
| Versorgungsspannung | 15V mit mitgelieferten Steckernetzgerät |
| Stromaufnahme | max. 70mA |
| Abmessungen | |
| Gehäuse | 175(B) x 210(T) x 30(H) mm |
| mit Antenne | 175(B) x 210(T) x 185(H) mm |
| Schutzklasse | IP21, Schutz gegen Tropfwasser von oben |
| Temperaturbereich | |
| Lagerung | -20°C bis +60°C |
| Betrieb | 0°C bis +40°C |
| Feuchtigkeit | 95%, nicht kondensierend |

Konformitätserklärung



Diese Konformitätserklärung gilt für das Produkt
Orderman RF-Druckerstation, Typenbezeichnung OMPR-9903.

Der Hersteller
think dig High Tech Solutions GmbH
Bachstraße 59, 5023 Salzburg
Österreich

erklärt, dass das Produkt
Orderman RF-Druckerstation, Typenbezeichnung OMPR-9903
der Richtlinie für die elektromagnetische Verträglichkeit entspricht :

Nachweis der Funkentstörung nach EN55022, Grenzkategorie B

Nachweis der Störfestigkeit nach IEC50082-2

Nachweis der Störfestigkeit nach IEC50082-4

Nachweis der Sicherheit von Einrichtungen
der Informationstechnik nach EN60950

Funkzulassung

CETECOM ICT Services GmbH

beliehen nach der Beleihungs- und Akkreditierungsverordnung vom 10. Dezember 1997
als Benannte Stelle der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die
recognised in accordance with the Recognition and Accreditation Ordinance of December 10, 1997
as Notified Body for the Federal Republic of Germany, represented by



Regulierungsbehörde für
Telekommunikation und Post

ZULASSUNGSURKUNDE APPROVAL CERTIFICATE

Zulassungsnummer: **G117521F**
Approval Number:

Zus. Kennzeichnung **FW**

Objektbezeichnung: **OM-9401, OMB-9401, OMPR-9903**
Object Designation:

Zulassungsinhaber: **think dig
High Tech Solutions GmbH
Bachstr. 59
A-5023 SALZBURG**
Approval Holder:

Zulassungsart: **Allgemeinzulassung**
Type of Approval:

Objektart: **Fernwirk-Funkanlage kleiner Leistung des nichtöffentlichen mobilen
Landfunks**
Type of Object:

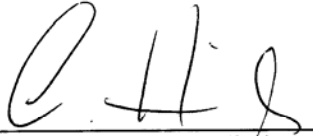
Technische Vorschriften: **FTZ 17 TR 2100, Ausgabe Februar 1989, ergänzt mit Verfügung 212 im
Amtsblatt des Bundesministers für Post und Telekommunikation Nr. 18,
Jahrgang 1993**
Technical Specifications:

Hinweis: **Diese Zulassungsurkunde ersetzt die Zulassungsurkunde vom 29.03.1995
(ausgestellt vom Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation)**

Diese Urkunde ist erstellt in Übereinstimmung mit § 21 der Telekommunikationszulassungsverordnung vom 20. August 1997 und gilt nur
in Verbindung mit der nachfolgenden **Anzahl** von Anlagen.
The certificate is issued in accordance with § 21 of the Telecommunications Approval Ordinance from August 20, 1997 and is only valid
in conjunction with the following **number** of annexes

Anzahl der Anlagen: **1**
Number of annexes:

Saarbrücken, 06.04.99
Ort, Ausstellungsdatum
Place, Date of Issue


Unterzeichnet von / Signed by Ernst Hussinger
Benannte Stelle / Notified Body



CETECOM ICT Services GmbH, Untertürkheimer Straße 6-10, D-66117 Saarbrücken, Germany

P3.24-406.V2.0 Stand vom 24.01.2008